

2024 年第二次中国乳用种公牛遗传评估概要

实施奶牛群体遗传改良计划对提升牛群遗传水平，改善奶牛健康状况，提高牛群产奶性能，促进奶业可持续发展具有重大意义。乳用种公牛遗传评估是奶牛群体遗传改良计划的重要内容，是合理选择使用优秀种公牛的依据，种公牛遗传品质直接关系到奶牛群遗传改良效果。奶业发达国家的经验表明，种公牛对奶牛群体遗传改良的贡献率超过 75%。经过多年努力，以奶牛生产性能测定、体型评定、品种登记、公牛后裔测定、种牛遗传评定等为主要内容，建立了中国乳用种公牛遗传评估体系，为客观评价乳用种公牛遗传品质提供了保障。

本次评估中，公布了全国 18 个种公牛站的 1371 头种公牛遗传评估结果，其中包括 11 个种公牛站的 308 头中国荷斯坦牛验证种公牛常规遗传评估结果，15 个种公牛站的 1022 头中国荷斯坦牛青年种公牛基因组检测遗传评估结果，以及 7 个种公牛站 41 头娟姗牛的体型评定结果。此次评估发布的结果中保留了产奶量、乳脂率和乳蛋白率 3 个性状，同时发布了 CPI 及 9 个不同性状的估计育种值，便于育种者和生产者根据不同的选种目标进行选择。为便于查阅使用，还分别对 9 个不同性状估计育种值排名前 50 名的种公牛进行了重点推介。

此次评估中，生产性能数据来自 3325 个奶牛场 260.4 万头荷斯坦牛 2495.3 万条数据；体型数据来自 1464 个奶牛场 44.1 万头牛。借

鉴国际奶牛育种体系的经验，按照《中国荷斯坦牛公牛后裔测定技术规程》规定，验证种公牛需要有足够多的女儿数，且应分布在至少 5 个省份的 20 个牛场中，每省份至少 3 个场。鉴于我国奶牛育种历史短，能完全满足上述女儿数和女儿分布的公牛尚少，因而设置了过渡性公牛后裔成绩筛选条件，要求验证种公牛女儿应具有合格的头胎产奶性能记录，女儿分布在 3 个或 3 个以上省份、且分布总群体数大于等于 15 个。

农业农村部种业管理司

全国畜牧总站

2024 年 12 月

目 录

1	乳用种公牛遗传评估说明	1
1.1	遗传评估方法	1
1.2	中国奶牛性能指数	3
1.3	中国奶牛基因组选择性能指数	3
1.4	各性状估计育种值的标准差	4
1.5	数据来源	4
1.6	数据检索方式	4
1.7	其他说明	5
2	荷斯坦牛估计育种值	6
2.1	验证公牛单性状估计育种值前 50 名	6
2.2	青年公牛单性状基因组估计育种值前 50 名	24
2.3	验证公牛估计育种值	33
2.4	青年公牛基因组估计育种值	46
3	娟姗牛体型评定结果	89
4	种公牛站代码信息	91
5	遗传评估结果分析	92
5.1	基础数据情况	92
5.2	评估情况	92

1 乳用种公牛遗传评估说明

1.1 遗传评估方法

1.1.1 常规后裔测定遗传评估

在常规遗传评估中，因性状的不同而采取不同模型的评估方法。

(1) 对于生产性状和体细胞评分性状，采用多性状随机回归测定日模型 (Test-day Model)，子模型为 Legendre 多项式拟合回归曲线 (Jamrozik 等, 2002)。模型如下：

$$y = Xb + \sum_{m=0}^4 a_m Z_m + Wp + e$$

式中： y —测定日各性状的观测值向量；

b —场年季及测定日等固定效应向量；

a_m —遗传效应的随机回归系数向量；

p —永久环境效应系数向量；

e —随机残差效应向量；

X 、 Z_m 、 W —分别为相应效应的关联矩阵。

模型中随机效应的期望和方差为：

$$E \begin{bmatrix} a \\ p \\ e \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \quad V \begin{bmatrix} a \\ p \\ e \end{bmatrix} = \begin{pmatrix} G \otimes A & 0 & 0 \\ 0 & I\sigma_p^2 & 0 \\ 0 & 0 & R \end{pmatrix}$$

式中： E —期望；

V —方差；

R —随机残差的方差协方差矩阵；

G —随机回归系数的遗传方差协方差矩阵，假设对所有的动物个体都相同；

A —动物个体间分子血缘相关系数矩阵。

(2) 对于体型性状，采用多性状个体动物模型 BLUP 方法，模型如下：

$$y = Xb + Za + e$$

式中： y —体型各性状的观测值向量；

b —一场年季等固定效应向量；

a —一个体育种值随机向量；

e —随机残差效应向量；

X 、 Z —相应的关联矩阵。

据此建立的混合模型方程组（MME）为：

$$\begin{bmatrix} X'X & X'Z \\ Z'X & Z'Z + kA^{-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{b} \\ \hat{a} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X'y \\ Z'y \end{bmatrix} \quad \text{这里：} k = \frac{\sigma_e^2}{\sigma_a^2} = \frac{1-k^2}{k^2}$$

式中： k^2 —遗传力，体型总分、泌乳系统评分和肢蹄评分的 k^2 分别为 0.2149、0.1837 和 0.0928。

1.1.2 基因组检测遗传评估

20 世纪 80 年代以来，分子生物学和 DNA 分子标记技术不断发展，以及影响家畜重要性状的大量基因或标记被陆续发现，标记辅助选择（MAS）成为可能。2001 年，Meuwissen 等人提出了基因组选择（GS）方法。基因组选择是 MAS 的一种扩展形式。Schaeffer（2006 年）的研究结果显示，实施基因组选择可以节省约奶牛 92% 的育种成本，并显著提高遗传进展。中国荷斯坦牛基因组选择技术在 2012 年开始实际应用，利用中国农业大学构建的中国荷斯坦牛基因组选择参考群体，对经过基因组检测的青年公牛利用 SNPs 标记数据信息和 GBLUP 方法进行育种值估计。计算模型与传统的 BLUP 模型类似，不同之处在于用基因组相关矩阵（G 阵）替代个体亲缘关系矩阵（A 阵），混合模型方程组为：

$$\begin{bmatrix} X'R^{-1}X & X'R^{-1}Z \\ Z'R^{-1}X & Z'R^{-1}Z + G^{-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{b} \\ \hat{a} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X'R^{-1}y \\ Z'R^{-1}y \end{bmatrix}$$

式中： G —一个体基因组相关矩阵，反映个体间在基因组中共享同一基因的比例。

1.2 中国奶牛性能指数

中国奶牛性能指数（China Performance Index, CPI）是评价种公牛综合遗传性能的选择指数，利用公牛女儿的生产性能和体型鉴定数据，根据测定日模型和 BLUP 方法估计出公牛各性状育种值，分别进行标准化后按照相对育种重要性加权合并，计算得到中国奶牛性能指数。2020 年根据国际惯例和我国实际需要，对原来 2012 年版的 CPI 指数公式进行了修订。

CPI 指数适用于既有女儿产奶性状，又有女儿体型鉴定结果的国内后裔测定验证公牛。生产性状包括乳脂量、乳蛋白量、体细胞评分；体型性状包括体型总分、泌乳系统评分和肢蹄评分。2020 版的 CPI 指数计算公式如下：

$$CPI_{2020} = 4 \times \left[25 \times \frac{Fat}{24.6} + 35 \times \frac{Prot}{20.7} - 10 \times \frac{SCS - 3}{0.16} + 8 \times \frac{Type}{5} + 14 \times \frac{MS}{5} + 8 \times \frac{FL}{5} \right] + 1800$$

式中： Fat 、 $Prot$ 、 SCS 、 $Type$ 、 MS 、 FL 分别是乳脂量、乳蛋白量、体细胞评分、体型总分、泌乳系统评分、肢蹄评分性状的估计育种值，分母是相应性状国内估计育种值的标准差。

1.3 中国奶牛基因组选择性能指数

利用中国农业大学构建的中国荷斯坦牛基因组选择参考群体，结合青年公牛基因组检测的 SNP 基因型信息，用 GBLUP 方法估计公牛的各性状基因组直接育种值(DGV)，并与其系谱育种值进行标准化后加权合并，计算得到中国奶牛基因组选择性能指数（Genomic China Performance Index, GCPI）。

2020 版的 GCPI 指数计算公式如下：

$$GCPI_{2020} = 4 \times \left[25 \times \frac{GEBV_{Fat}}{22.0} + 35 \times \frac{GEBV_{Prot}}{17.0} - 10 \times \frac{GEBV_{SCS} - 3}{0.46} + 8 \times \frac{GEBV_{Type}}{5} + 14 \times \frac{GEBV_{MS}}{5} + 8 \times \frac{GEBV_{FL}}{5} \right] + 1800$$

式中： $GEBV_{Fat}$ 、 $GEBV_{Prot}$ 、 $GEBV_{SCS}$ 、 $GEBV_{Type}$ 、 $GEBV_{MS}$ 、 $GEBV_{FL}$ 分别是乳脂量、乳蛋白量、体细胞评分、体型总分、泌乳系统评分、肢蹄评分性状的合并基因组估计育种值，分母是相应性状估计育种值的标准差。

1.4 各性状估计育种值的标准差

各性状估计育种值标准差见表 1-1。

表 1—1 各性状估计育种值标准差

性状	各性状符号	国外验证公牛标准差	国内验证公牛标准差	基因组育种值标准差
产奶量 kg	Milk	800	459	800
乳脂率%	F%	0.30	0.16	0.30
乳蛋白率%	P%	0.12	0.08	0.12
乳脂量 kg	Fat	22.00	24.60	22.00
乳蛋白量 kg	Prot	17.00	20.70	17.00
体型总分	Type	5.00	5.00	5.00
泌乳系统	MS	5.00	5.00	5.00
肢蹄评分	FL	5.00	5.00	5.00
体细胞评分	SCS	0.46	0.16	0.46

1.5 数据来源

公牛系谱由公牛站提供。计算 GCPI 的公牛父亲和外祖父各项育种值均采用国际公牛组织 2024 年 4 月发布的数据。由加拿大奶业数据网（www.cdn.ca）查询。

1.6 数据检索方式

国内种公牛遗传评估结果可到中国畜牧兽医信息网（www.nahs.org.cn）查询，也可以到中国奶牛数据中心网站（www.holstein.org.cn）查询。

1.7 其他说明

（1）为进一步提高种公牛遗传评定的规范性，鼓励开展完整规范的公牛后裔测定，仅公布符合过渡性条件的公牛遗传评估结果。其他公牛的单性状估计育种值和可靠性可利用 1.6 中数据检索方式查阅，不再计算和公布其综合育种值。

（2）娟姗公牛因生产性能记录不完整，数据量小，暂不进行遗传评估。

（3）文中，EBV 为估计育种值（Estimated Breeding Value）， r^2 为估计育种值的可靠性（reliability）。

2 荷斯坦牛估计育种值

2.1 验证公牛单性状估计育种值前 50 名

表 2-1-1 至表 2-1-9 为 9 个不同性状估计育种值排名前 50 名（头）的验证公牛。按照表中展示数值有效位，单个性状估计育种值相同的种公牛共享一个排名，依次按照泌乳性能、体型性状和 CPI 由高到低、体细胞评分由低到高，出生年份由近及远前后排序展示。每头种公牛的其他性状育种值可根据表 2-3-1 查询。

表 2-1-1 产奶量估计育种值前 50 名

排名	牛号	产奶量 (kg)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	11116687	2265	10	53	99	2518
2	11117678	2184	4	31	98	2599
3	65107036	2131	5	43	98	3083
4	12116364	1958	5	16	98	2464
5	65107038	1840	6	31	98	3068
6	65107017	1782	7	44	98	3049
7	65106035	1590	8	44	97	2677
8	37314045	1553	3	23	84	2324
9	31115408	1547	8	22	98	2184
10	11112628	1546	12	68	99	2299
11	11116670	1457	6	22	98	2480
12	11115639	1447	4	48	99	2285
13	65107016	1398	10	45	98	2804
14	11114622	1376	11	73	99	2464
15	41107852	1363	3	40	95	2652
16	41115864	1329	5	44	98	2353
17	31115199	1316	9	27	99	2196
18	11117661	1257	5	27	98	2306
19	37308051	1236	8	48	97	2088
20	11116675	1194	8	36	99	2390
21	41109816	1186	5	59	95	2636

排名	牛号	产奶量 (kg)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
22	31116432	1184	8	34	98	2290
23	37310036	1175	10	106	99	1986
24	11111512	1166	7	72	99	1951
25	11111607	1150	8	93	99	2134
26	12105215	1131	5	47	97	2391
27	41109864	1130	4	37	90	3053
28	11116697	1127	10	41	99	2285
29	31116164	1120	11	31	98	2159
30	31116151	1107	7	21	97	2130
31	11111611	1085	3	42	99	2239
32	11113567	1080	4	28	90	2529
33	12105216	1071	5	48	98	2599
34	11116667	1069	6	28	98	2192
35	37316006	1056	8	24	98	2031
36	11112622	1042	4	54	97	1994
37	11111501	1012	4	36	98	1690
38	37316040	999	9	32	96	1904
39	41115862	972	3	22	92	2021
40	37310010	940	3	54	92	1886
41	11114601	929	11	71	98	2271
42	11115621	925	6	34	99	2200
43	37310039	919	6	95	98	1918
44	11102904	907	8	82	98	1970
45	37312038	874	11	50	99	2099
46	11113568	862	4	33	91	2498
47	37310040	843	6	71	96	2249
48	41113894	834	4	36	97	2063
49	12103172	815	5	52	98	2469
50	37314037	802	10	38	99	2088

表 2-1-2 乳脂率估计育种值前 50 名

排名	牛号	乳脂率 (%)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	11117679	0.34	7	24	98	2096
2	31114684	0.33	10	23	92	2215
3	11114612	0.29	6	54	98	1927
4	31116159	0.28	8	25	97	1867
5	12105215	0.25	5	47	97	2391
	37311025	0.25	5	34	94	1782
7	37314048	0.24	5	31	98	1949
8	41107852	0.23	3	40	95	2652
	11112636	0.23	5	42	97	2392
10	11114635	0.22	4	27	90	1694
11	31116148	0.21	6	19	92	1750
12	31106500	0.2	13	137	99	1837
	11114629	0.2	3	25	90	1772
14	65107036	0.19	5	43	98	3083
	11112651	0.19	4	27	88	2726
	12103172	0.19	5	52	98	2469
	11117692	0.19	5	19	98	2159
18	65106035	0.18	8	44	97	2677
	12105216	0.18	5	48	98	2599
	11114610	0.18	13	92	99	2276
	11114672	0.18	7	41	98	2010
	11111505	0.18	9	95	99	1294
23	12104182	0.17	6	53	98	2472
	11114603	0.17	7	44	96	2060
25	41107822	0.16	3	36	96	1919
	11109012	0.16	13	110	99	1762
	11110724	0.16	3	43	97	1613
28	65107017	0.15	7	44	98	3049

排名	牛号	乳脂率 (%)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
	11114622	0.15	11	73	99	2464
	11113661	0.15	3	24	84	2373
	12104189	0.15	4	45	98	2324
	12108240	0.15	7	57	98	2148
33	37304006	0.14	5	34	94	2105
	12113307	0.14	5	57	95	2083
	11115615	0.14	7	54	99	2065
	11113669	0.14	3	25	86	1879
	11115633	0.14	9	39	99	1805
	11109703	0.14	8	75	99	1567
39	12108244	0.13	5	56	96	2840
40	41115864	0.12	5	44	98	2353
	11112637	0.12	4	28	90	2217
	13205940	0.12	10	64	99	2177
	11113673	0.12	5	23	88	2140
	11114615	0.12	3	37	93	2038
	31115400	0.12	13	39	99	2001
	31113663	0.12	11	39	95	1666
	37310027	0.12	10	109	98	1664
48	65107038	0.11	6	31	98	3068
	11113671	0.11	3	19	80	2429
	12104181	0.11	8	66	99	2215

表 2-1-3 乳蛋白率估计育种值前 50 名

排名	公牛站号	乳蛋白率 (%)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	37314048	0.22	5	31	98	1949
2	37311025	0.15	5	34	94	1782
3	11113673	0.14	5	23	88	2140
4	31114684	0.12	10	23	92	2215
	53214195	0.12	7	27	95	1471
(37314061*)						
6	31106500	0.11	13	137	99	1837
	11109567	0.11	13	129	99	1675
	11104296	0.11	7	41	97	1563
9	11114612	0.1	6	54	98	1927
	13203832	0.1	10	70	98	1770
11	11101906	0.09	22	245	99	1861
12	12104182	0.08	6	53	98	2472
	11113665	0.08	7	37	96	2300
	13205940	0.08	10	64	99	2177
	11115615	0.08	7	54	99	2065
	13204234	0.08	5	35	96	1915
	11102909	0.08	12	100	99	1753
	11104701	0.08	16	87	99	1641
19	12105215	0.07	5	47	97	2391
	11114602	0.07	17	127	99	2346
	11112537	0.07	4	66	95	1896
	11109665	0.07	19	231	99	1769
	14114061	0.07	5	19	90	1666
24	12108244	0.06	5	56	96	2840
	12105216	0.06	5	48	98	2599
	11113661	0.06	3	24	84	2373
	11117679	0.06	7	24	98	2096

排名	公牛站号	乳蛋白率 (%)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
	11114672	0.06	7	41	98	2010
	31110562	0.06	11	40	98	1766
	11109804	0.06	12	133	99	1749
	11109708	0.06	7	52	98	1626
	11197351	0.06	11	102	99	1555
33	12103172	0.05	5	52	98	2469
	11112637	0.05	4	28	90	2217
	37314046	0.05	4	23	98	2207
	11117692	0.05	5	19	98	2159
	11111606	0.05	8	69	99	2009
	31108526	0.05	14	117	99	1891
	11117662	0.05	5	22	99	1820
	31111259	0.05	8	22	97	1553
	11102390	0.05	15	89	98	1364
42	11115621	0.04	6	34	99	2200
	13205120	0.04	5	38	96	1960
	31115194	0.04	4	20	97	1923
	31113658	0.04	7	34	95	1907
	11112501	0.04	3	26	86	1895
	11103838	0.04	5	35	95	1801
	31115407	0.04	10	19	97	1764
	31109530	0.04	8	50	96	1478
	11111505	0.04	9	95	99	1294

注：* 表示种公牛的曾用牛号。

表 2-1-4 乳脂量估计育种值前 50 名

排名	牛号	乳脂量(kg)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	65107036	104	5	43	98	3083
2	65107017	86	7	44	98	3049
3	65107038	83	6	31	98	3068
4	65106035	82	8	44	97	2677
5	41107852	80	3	40	95	2652
6	12105215	73	5	47	97	2391
7	11116687	72	10	53	99	2518
8	11114622	71	11	73	99	2464
9	41115864	66	5	44	98	2353
10	11116670	65	6	22	98	2480
11	11115639	63	4	48	99	2285
12	12105216	62	5	48	98	2599
13	65107016	59	10	45	98	2804
14	11117678	55	4	31	98	2599
	11112636	55	5	42	97	2392
	31116432	55	8	34	98	2290
17	12103172	54	5	52	98	2469
18	41109864	53	4	37	90	3053
19	11112651	51	4	27	88	2726
20	11116675	49	8	36	99	2390
	31116164	49	11	31	98	2159
22	11117661	48	5	27	98	2306
	11112628	48	12	68	99	2299
	11114610	48	13	92	99	2276
25	41109816	45	5	59	95	2636
	11116697	45	10	41	99	2285
27	37314045	44	3	23	84	2324

排名	牛号	乳脂量(kg)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
28	12108244	43	5	56	96	2840
	12104182	43	6	53	98	2472
30	11111611	42	3	42	99	2239
31	31115184	40	10	26	98	2194
	11117679	40	7	24	98	2096
33	11113567	36	4	28	90	2529
	11113568	36	4	33	91	2498
35	31114684	35	10	23	92	2215
	41113881	35	3	35	97	2168
37	12104181	34	8	66	99	2215
38	12116364	33	5	16	98	2464
	37308051	33	8	48	97	2088
	11109693	33	16	166	99	2051
41	11114601	31	11	71	98	2271
	11115621	31	6	34	99	2200
	11114650	31	8	44	97	2108
	11114615	31	3	37	93	2038
	11114616	31	3	44	93	2031
	37309007	31	3	57	93	1950
47	37304002	30	7	57	97	2173
	12113307	30	5	57	95	2083
49	12113286	29	3	27	92	2239
	11117692	29	5	19	98	2159

表 2-1-5 乳蛋白量估计育种值前 50 名

排名	公牛站号	乳蛋白量 (kg)	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	65107036	72	5	43	98	3083
	11117678	72	4	31	98	2599
3	12116364	65	5	16	98	2464
4	65107038	60	6	31	98	3068
5	11116687	59	10	53	99	2518
6	65107017	58	7	44	98	3049
7	65106035	54	8	44	97	2677
8	41115864	51	5	44	98	2353
9	41107852	50	3	40	95	2652
10	12105215	48	5	47	97	2391
11	41109864	45	4	37	90	3053
	12105216	45	5	48	98	2599
	11116670	45	6	22	98	2480
14	65107016	44	10	45	98	2804
15	31115408	43	8	22	98	2184
16	41109816	42	5	59	95	2636
17	11114622	41	11	73	99	2464
	11116675	41	8	36	99	2390
	37314045	41	3	23	84	2324
	11115639	41	4	48	99	2285
21	11113567	38	4	28	90	2529
22	11117661	37	5	27	98	2306
	11115621	37	6	34	99	2200
	31115199	37	9	27	99	2196
25	31116151	36	7	21	97	2130
26	11114602	35	17	127	99	2346
	11111611	35	3	42	99	2239

28	12103172	34	5	52	98	2469
29	12108244	33	5	56	96	2840
	11116667	33	6	28	98	2192
31	11116697	31	10	41	99	2285
	31116164	31	11	31	98	2159
33	12104182	30	6	53	98	2472
	11111512	30	7	72	99	1951
35	11112628	29	12	68	99	2299
	11114601	29	11	71	98	2271
	37308051	29	8	48	97	2088
38	31116432	28	8	34	98	2290
	37312038	28	11	50	99	2099
	41113894	28	4	36	97	2063
	37316006	28	8	24	98	2031
	41115862	28	3	22	92	2021
43	11113568	27	4	33	91	2498
	11114610	27	13	92	99	2276
	37310040	27	6	71	96	2249
	37313025	27	9	46	97	2096
	11102904	27	8	82	98	1970
48	31115184	26	10	26	98	2194
	41117810	26	3	26	96	2107
	11112622	26	4	54	97	1994

表 2-1-6 体细胞评分估计育种值前 50 名

排名	公牛站号	体细胞评分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	65107036	2.79	5	43	98	3083
2	11112535	2.8	4	38	81	2089
3	11117678	2.81	4	31	97	2599
4	65107038	2.82	6	31	96	3068
	65106035	2.82	8	44	96	2677
6	65107017	2.83	7	44	97	3049
7	31115184	2.84	10	26	95	2194
8	37317001	2.85	7	23	84	1980
	37310010	2.85	3	52	86	1886
	11114633	2.85	5	27	90	1603
	37312009	2.85	5	21	96	1447
12	41109864	2.86	4	37	83	3053
	65107016	2.86	10	45	97	2804
	31116159	2.86	8	25	95	1867
	31114689	2.86	10	33	96	1823
16	31112645	2.87	9	29	90	2028
	11114613	2.87	5	39	90	1945
18	11114650	2.88	8	44	96	2108
19	41107852	2.89	3	40	92	2652
	65108023	2.89	8	48	94	2551
	11116670	2.89	6	22	96	2480
22	11113655	2.9	7	36	91	2108
	11111609	2.9	8	52	96	1870
24	37314046	2.91	4	23	96	2207
	11117692	2.91	5	19	96	2159
	31114208	2.91	7	20	80	1932
	11113575	2.91	6	45	87	1924
28	11112651	2.92	4	27	79	2726

排名	公牛站号	体细胞评分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	产犊率(%)	CPI
	11117661	2.92	5	27	98	2306
	12114335	2.92	6	47	96	2029
	12116368	2.92	4	17	93	1942
	31113219	2.92	10	26	96	1844
	11115628	2.92	5	24	97	1717
	11117606	2.92	10	40	97	1769
	11196529	2.92	14	191	99	1563
36	37310011	2.93	4	53	91	1983
	31114209	2.93	9	31	97	1919
	31109530	2.93	8	50	92	1478
39	31116432	2.94	8	34	97	2290
	11116667	2.94	6	28	97	2192
	37312038	2.94	11	50	98	2099
	11113672	2.94	9	42	93	2064
	11114615	2.94	3	37	87	2038
	37314058	2.94	5	26	98	2026
	31111624	2.94	5	47	84	1948
	37308052	2.94	9	70	97	1884
	11117662	2.94	5	22	98	1820
	11104925	2.94	12	93	98	1800
	31113663	2.94	11	39	91	1666
	37310027	2.94	10	109	98	1664

表 2-1-7 体型总分估计育种值前 50 名

排名	公牛站号	体型总分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	41109864	33	4	14	77	3053
2	11112621	30	3	13	65	2439
3	11113676	29	4	13	67	2264
4	11112651	28	4	12	61	2726
	11113658	28	3	14	67	2351
6	12108244	27	5	14	76	2840
7	11113667	26	5	11	64	2606
	11113653	26	3	18	80	2509
9	65108023	24	8	25	89	2551
	12109263	24	5	14	79	2415
11	11113670	23	4	10	53	2077
12	65107038	22	6	19	93	3068
	11113573	22	3	10	58	2179
14	65107017	20	7	26	94	3049
	11113671	20	3	9	54	2429
	11112535	20	4	16	67	2089
17	41109816	19	5	12	79	2636
	11113661	19	3	13	61	2373
	11112637	19	4	14	66	2217
20	65107016	18	10	26	94	2804
	11113568	18	4	11	68	2498
	11112626	18	3	15	64	2318
	41109861	18	7	18	90	2218
	11113656	18	3	9	59	1998
25	11113567	17	4	14	64	2529
	11113665	17	7	13	68	2300
	12108240	17	7	15	75	2148
	11113673	17	5	13	67	2140

排名	公牛站号	体型总分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
29	65107036	16	5	33	96	3083
	12104189	16	4	17	82	2324
	11112531	16	3	16	69	2148
	11112620	16	5	19	82	2118
	11113669	16	3	13	66	1879
34	12104182	15	6	20	90	2472
	12109258	15	6	18	91	2038
36	11113672	14	9	19	79	2064
	12114332	14	3	5	70	1998
	37307001	14	15	37	89	1974
39	37304004	13	13	17	94	1920
40	12113286	12	3	14	67	2239
	31108520	12	17	31	97	2141
	12113309	12	6	8	50	2126
	11112639	12	3	17	87	2093
	12109254	12	3	15	78	2092
	11113663	12	4	12	75	2066
46	12103172	11	5	17	85	2469
	37307015	11	5	32	70	2120
	11113655	11	7	16	87	2108
	11112533	11	5	18	70	2075
	11112537	11	4	20	81	1896

表 2-1-8 泌乳系统评分估计育种值前 50 名

排名	公牛站号	泌乳系统评分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	41109864	32	4	14	77	3053
2	11113667	30	5	11	64	2606
3	12108244	25	5	14	76	2840
	11113676	25	4	13	67	2264
5	11112621	24	3	13	65	2439
6	11113653	23	3	18	80	2509
7	65107038	21	6	19	93	3068
	11112651	21	4	12	61	2726
	65108023	21	8	25	89	2551
	11113658	21	3	14	67	2351
11	11113573	20	3	10	58	2179
12	65107016	19	10	26	94	2804
	12109263	19	5	14	79	2415
14	65107017	18	7	26	94	3049
	41109816	18	5	12	79	2636
16	11113671	16	3	9	54	2429
	11112626	16	3	15	64	2318
	11112535	16	4	16	67	2089
	11113670	16	4	10	53	2077
20	11113567	15	4	14	64	2529
	11112637	15	4	14	66	2217
	31108520	15	17	31	97	2141
23	41109861	14	7	18	90	2218
	11113656	14	3	9	59	1998
	11110503	14	5	18	80	1921
26	11113665	13	7	13	68	2300
	11112531	13	3	16	69	2148
	12113309	13	6	8	50	2126

排名	公牛站号	泌乳系统评分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
29	65107036	12	5	33	96	3083
	11113568	12	4	11	68	2498
	12104182	12	6	20	90	2472
	11113661	12	3	13	61	2373
	11114602	12	17	51	98	2346
	12104189	12	4	17	82	2324
	11112620	12	5	19	82	2118
	12109258	12	6	18	91	2038
	31110556	12	6	7	43	1830
	11112628	11	12	29	95	2299
38	37310040	11	6	14	88	2249
	13205940	11	10	18	87	2177
	12108240	11	7	15	75	2148
	11112639	11	3	17	87	2093
	11112533	11	5	18	70	2075
	11113672	11	9	19	79	2064
	12114332	11	3	5	70	1998
	37307001	11	15	37	89	1974
47	37314046	10	4	23	78	2207
	11113673	10	5	13	67	2140
	11113655	10	7	16	87	2108
	37310001	10	4	88	62	1994

表 2-1-9 肢蹄评分估计育种值前 50 名

排名	公牛站号	肢蹄评分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
1	12108244	30	5	14	76	2840
	11113653	30	3	18	80	2509
	11113658	30	3	14	67	2351
4	11112621	29	3	13	65	2439
5	11113676	27	4	13	67	2264
6	12109263	26	5	14	79	2415
	11113573	26	3	10	58	2179
8	11113671	25	3	9	54	2429
	37304004	25	13	17	94	1920
10	11113669	24	3	13	66	1879
11	11112651	23	4	12	61	2726
	11112620	23	5	19	82	2118
13	65107017	22	7	26	94	3049
	65108023	22	8	25	89	2551
	11113670	22	4	10	53	2077
16	41109864	21	4	14	77	3053
	11113661	21	3	13	61	2373
	12104189	21	4	17	82	2324
19	12103172	20	5	17	85	2469
20	12105216	19	5	18	78	2599
	11113673	19	5	13	67	2140
22	11113568	18	4	11	68	2498
23	65107038	17	6	19	93	3068
	65107016	17	10	26	94	2804
	11113667	17	5	11	64	2606
	11113665	17	7	13	68	2300
27	11112535	16	4	16	67	2089
	37307001	16	15	37	89	1974

排名	公牛站号	肢蹄评分	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	r^2 (%)	CPI
29	12108240	15	7	15	75	2148
	11113672	15	9	19	79	2064
	11111609	15	8	18	83	1870
32	65107036	14	5	33	96	3083
	12104182	14	6	20	90	2472
	11112636	14	5	18	92	2392
	11110525	14	4	20	84	2045
	11113656	14	3	9	59	1998
37	11112536	13	3	17	67	1897
	37313024	13	7	28	96	1782
	11112530	13	4	18	66	1779
	11108549	13	10	20	94	1733
41	11113567	12	4	14	64	2529
	31108520	12	17	31	97	2141
	11112639	12	3	17	87	2093
	12109254	12	3	15	78	2092
	11113663	12	4	12	75	2066
46	11112626	11	3	15	64	2318
	37310014	11	4	10	62	2261
	37314046	11	4	26	78	2207
	12109258	11	6	18	91	2038
	11114605	11	10	27	95	1937

2.2 青年公牛单性状基因组估计育种值前 50 名

表 2-2-1 至表 2-2-9 为 9 个不同性状基因组估计育种值排名前 50 名（头）的青年公牛。按照表中展示数值有效位，单个性状估计育种值相同的种公牛共享一个排名，依次按照泌乳性能、体型性状和 GCPI 由高到低、体细胞评分由低到高，出生年份由近及远前后排序展示。每头种公牛的其他性状育种值可根据表 2-4-1 查询。

表 2-2-1 产奶量基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	产奶量（kg）	r ² （%）	GCPI
1	41118845	2413	76	2586
2	15523081	2340	72	2952
3	65120375	2173	77	2486
4	15523057	2125	73	2818
5	15523078	2122	71	2623
6	15523065	2096	72	2725
7	13122704	2068	72	2798
8	31118100	2039	77	2558
9	13120447	2037	73	2731
10	13316097	1987	78	2309
11	15519009	1965	77	2642
12	37320093	1960	76	2467
13	15523033	1958	74	2756
14	11122617	1957	75	2584
15	15522017	1956	72	2667
16	37321097	1949	74	2772
17	37321100	1949	73	2707
18	15523089	1937	69	2644
19	11122611	1933	72	2733
20	11120521	1930	75	2372
21	15523076	1929	73	2756
22	31121345	1922	76	2514
23	15523017	1919	72	2559
24	15523006	1903	75	2717
25	31119377	1895	76	2688
26	41118859	1894	77	2510
27	13121005	1874	68	2756
28	31117447	1859	79	2476
29	13123463	1848	74	2750
30	11118655	1823	75	2425
31	11122525	1820	74	2663
32	12121428	1818	81	2448
33	21220010	1815	77	2534
34	13120435	1806	74	2649
35	31116440	1805	77	2512
36	37321037	1802	71	2592
37	15523088	1798	73	2904
	15523016	1798	71	2587
39	21216035	1792	78	2386
40	37321095	1791	74	2787
41	37317005	1790	79	2383
42	65119367	1786	77	2473
43	11122613	1785	75	2679
44	11117622	1784	78	2467
45	11116693	1777	79	2440
46	65116276	1774	78	2455
47	64221507	1765	73	2212
48	15523072	1761	71	2772
49	13120419	1760	76	2704
	11117609	1760	78	2540

表 2-2-2 乳脂率基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	乳脂率 (%)	r^2 (%)	GCPI
1	11120601	0.79	79.03	2513.53
2	11122535	0.78	77.83	2646.89
3	37322147	0.77	77.36	2579.81
4	37321093	0.72	74.95	2642.02
5	37319072	0.71	78.99	2609.75
6	37322133	0.68	78.76	2826.15
	37321044	0.68	77.47	2714.24
	37322156	0.68	76.61	2626.32
9	15522027	0.67	76.15	2954.48
10	15523055	0.66	74.77	2771.7
	37322158	0.66	76.94	2718.03
12	37322024	0.65	77.26	2713.61
	41121815	0.65	77.18	2630.95
14	37318009	0.64	79.9	2553.93
15	11119680	0.63	77.9	2430.49
	11123503	0.63	77.32	2684.19
	15523030	0.63	74.89	2675.74
	13121087	0.63	78.4	2535.92
19	37323036	0.62	76.75	2678.85
	11122533	0.62	77.17	2667.93
21	37321048	0.61	76.97	2714.26
	37322137	0.61	72.15	2712.83
	13121099	0.61	77.92	2579.93
	31120368	0.61	77.59	2515.18
	41119825	0.61	78.41	2453.71

排名	牛号	乳脂率 (%)	r^2 (%)	GCPI
	37319060	0.61	77.13	2373.69
27	31121330	0.6	76.12	2732.88
	37322138	0.6	76.49	2720.51
	37323006	0.6	75.92	2659.05
	13121903	0.6	77.1	2634.55
	11122520	0.6	77.18	2484.41
	11121655	0.6	76.96	2479.35
33	41121807	0.59	78.42	2497.6
	31116152	0.59	84.57	2213.93
35	11122532	0.58	74.96	2721.16
	37322157	0.58	78.04	2641.21
	41120830	0.58	78.34	2597
	31120355	0.58	77.59	2487.92
	11122521	0.58	76.5	2491.65
	31120369	0.58	77.81	2433.56
41	37323017	0.57	77.19	2729.83
	15523056	0.57	75.3	2674.62
	37320112	0.57	79.48	2583.91
	41120832	0.57	79.72	2464.42
	37319056	0.57	79.63	2456.61
	13118328	0.57	79.4	2393.39
47	31122218	0.56	76.8	2708.51
	15520023	0.56	78.3	2640
	37322146	0.56	76.54	2660.06
	41120829	0.56	76.86	2555.69

表 2-2-3 乳蛋白率基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	乳蛋白率 (%)	r^2 (%)	GCPI	排名	牛号	乳蛋白率 (%)	r^2 (%)	GCPI
1	37322158	0.37	79.6	2718.03		15523015	0.26	77.97	2506.4
2	37322156	0.32	79.28	2626.32		41121807	0.26	80.92	2497.6
	37319054	0.32	82.38	2524.06		31122217	0.26	78.33	2474.05
4	37321044	0.31	80.02	2714.24		61221123	0.26	82.2	2324.58
	11120601	0.31	81.49	2513.53	30	37322064	0.25	77.97	2777.28
	31120366	0.31	78.96	2438.98		15523055	0.25	77.52	2771.7
7	37321048	0.29	79.63	2714.26		31121330	0.25	78.86	2732.88
	11122535	0.29	80.33	2646.89		15522012	0.25	74.28	2726.52
	15523013	0.29	78.41	2613.47		37322024	0.25	79.86	2713.61
	31120378	0.29	79.95	2461.74		37322137	0.25	75.39	2712.83
11	31120368	0.28	80.05	2515.18		37322146	0.25	79.25	2660.06
	37319056	0.28	82.06	2456.61		11120617	0.25	79.97	2547.03
	41119824	0.28	80.87	2413.8		37320120	0.25	79.92	2543.02
14	15523028	0.27	77.39	2841.91		37322010	0.25	79.44	2513.99
	13121079	0.27	79.36	2773.79		53320503	0.25	79.8	2290.15
	15522033	0.27	79.5	2649.42		(37320072*)			
	15522032	0.27	79.58	2647.31	41	41122805	0.24	80.05	2711.84
	13121087	0.27	80.88	2535.92		15523037	0.24	79.33	2685.06
	64220613	0.27	81.97	2456.9		37322019	0.24	79.24	2684.73
	(11120613*)					11122533	0.24	79.8	2667.93
	31120369	0.27	80.34	2433.56		41121815	0.24	79.88	2630.95
21	37323006	0.26	78.56	2659.05		37319072	0.24	81.48	2609.75
	37321093	0.26	77.84	2642.02		37322143	0.24	76.69	2581.54
	13119142	0.26	81.83	2569.63		11123501	0.24	81.01	2518.55
	11122515	0.26	79.25	2564.3		37320119	0.24	80.71	2478.37
	37319057	0.26	82.49	2515.32		37322084	0.24	79.31	2426.55

注：* 表示种公牛的曾用牛号。

表 2-2-4 乳脂量基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	乳脂量 (kg)	r^2 (%)	GCPI	排名	牛号	乳脂量 (kg)	r^2 (%)	GCPI
1	15522027	92.64	70.03	2954.48	26	37322157	76.29	72.34	2641.21
2	37321095	83.20	72.13	2786.57	27	15522012	76.27	63.73	2726.52
3	37323014	82.39	70.32	2684.87	28	15523057	76.24	70.93	2817.8
4	37320112	81.97	73.76	2583.91	29	37321100	76.23	70.99	2706.57
5	11122535	81.63	72.28	2646.89	30	13121079	76.08	70.51	2773.79
6	11122533	81.59	71.33	2667.93	31	15523025	75.97	70.07	2810.53
7	37322138	81.58	70.49	2720.51	32	37322137	75.65	64.84	2712.83
8	11122525	80.66	71.38	2663.31	33	13123463	75.45	72.04	2750.42
9	11122532	80.42	68.66	2721.16	34	15523030	75.25	68.77	2675.74
10	15523028	79.88	67.89	2841.91	35	41121815	75.24	71.14	2630.95
11	15523081	79.47	70.07	2952.44	36	13122703	75.14	69.9	2728.18
12	15523088	79.15	70.12	2903.92	37	15523082	75.11	67.86	2665.82
13	15523055	78.96	68.76	2771.7	38	15523072	74.99	68.31	2771.63
14	37322133	78.72	73.11	2826.15	39	15523070	74.92	68.99	2638.29
15	11122529	78.42	71.84	2653.5	40	37323017	74.91	71.43	2729.83
16	13123665	78.20	69.63	2692.73	41	13122704	74.89	69.64	2797.97
17	37323005	77.73	71.91	2817.24		37320081	74.89	73.97	2614.76
18	13122713	77.67	67.63	2747.93	43	41122806	74.87	62.72	2723.81
19	15522030	77.36	70.14	2682.71	44	37322147	74.72	71.78	2579.81
20	31122218	76.77	71.29	2708.51	45	37322161	74.52	69.59	2611
21	31121330	76.74	70	2732.88	46	31122223	74.5	71.62	2641.86
22	41121809	76.62	70.96	2669.34	47	41120834	74.33	71.95	2689.38
23	15523014	76.54	70.32	2736.92	48	13121903	74.23	71.09	2634.55
24	37322024	76.40	71.52	2713.61	49	37323036	74.20	71	2678.85
25	37321097	76.32	71.7	2771.64	50	13123468	74.01	70.06	2734.57

表 2-2-5 乳蛋白量基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	乳蛋白量 (kg)	r^2 (%)	GCPI
1	15523081	63.98	70.37	2952.44
2	37321100	62.76	71.29	2706.57
3	15523057	61.78	71.24	2817.8
4	15523006	61.67	73.34	2716.91
5	13121005	59.99	65.18	2756.35
6	37323018	59.48	69.42	2747.84
7	15523028	59.13	68.22	2841.91
8	15523013	59.01	69.73	2613.47
9	37321097	58.75	71.99	2771.64
10	15523078	58.71	69.26	2622.59
11	13121079	58.57	70.82	2773.79
12	13122704	58.16	69.95	2797.97
13	11122525	58.12	71.68	2663.31
14	37323024	57.88	68.28	2652.04
15	13123468	57.31	70.37	2734.57
16	37321095	57.05	72.42	2786.57
17	15522027	57.02	70.35	2954.48
18	37322019	56.84	70.74	2684.73
19	15523070	56.68	69.31	2638.29
20	15523076	56.64	70.96	2755.51
21	15522017	56.62	70.4	2667.47
22	13122706	56.32	71.04	2842.69
23	37323011	56.29	71.47	2748.9
24	11122529	56.24	72.13	2653.5
25	15523007	56.19	70.34	2716.79

排名	牛号	乳蛋白量 (kg)	r^2 (%)	GCPI
26	37323005	56.16	72.18	2817.24
27	13122713	56.00	67.96	2747.93
28	15519023	55.6	73.09	2668.54
29	15523088	55.56	70.44	2903.92
30	15523065	55.51	70.37	2725.45
31	15523009	55.49	69.36	2683.38
32	37323012	55.39	70.96	2648.16
33	37321096	55.3	71.9	2704.78
34	15523089	55.28	66.45	2643.98
35	15523038	55.14	71.56	2766.41
36	15523025	54.98	70.36	2810.53
37	31119377	54.77	73.58	2688.01
38	37322064	54.67	69.15	2777.28
39	15522012	54.64	64.1	2726.52
	15523083	54.64	67.65	2632.81
41	37323014	54.63	70.63	2684.87
42	15523033	54.4	71.64	2755.51
43	15522051	54.20	70.88	2702.91
44	11122611	54.16	69.44	2733.44
45	41122809	54.12	70.5	2744.03
46	15522045	54.08	71.28	2657.48
47	11122530	53.96	70.51	2528.54
48	13122711	53.64	69.3	2806.24
49	15523014	53.61	70.61	2736.92
50	41122810	53.54	68.57	2695.28

表 2-2-6 体细胞评分基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	体细胞评分	r^2 (%)	GCPI	排名	牛号	体细胞评分	r^2 (%)	GCPI
1	11117802	1.04	72.02	2248.54		13120429	1.40	66.03	2508.81
2	11117808	1.08	74.36	2306.85	26	31122219	1.41	66.28	2674.89
3	37320108	1.20	67.84	2447.41		37322143	1.41	63.44	2581.54
	31115401	1.20	77.54	2307.75		37319058	1.41	68.78	2465.64
5	31122225	1.22	65.21	2470.7		11119677	1.41	72.56	2362.8
6	37316018	1.27	72.17	2424.71	30	15522059	1.42	69.05	2592.89
7	37322092	1.29	66.87	2571.39		11121561	1.42	69.39	2449.36
	21216017	1.29	40.76	2078.18		15521005	1.42	69.09	2407.94
9	13120453	1.30	69.2	2546.01	33	31119377	1.43	69.79	2688.01
10	37322026	1.33	65.72	2532.68		11120639	1.43	66.49	2558.15
11	31121330	1.35	66.37	2732.88		31119465	1.43	77.83	1899.25
	11122625	1.35	65.13	2681.19	36	37322137	1.44	60.42	2712.83
	11122641	1.35	68.82	2663.1		13121929	1.44	69.37	2365.83
	37322069	1.35	65.06	2593.6		41118834	1.44	68.29	2299.28
	53320501	1.35	66.83	2484.86	39	31119381	1.45	71.11	2273.63
	(37320020*)				40	15522053	1.46	64.61	2671.59
16	13119142	1.36	69.87	2569.63	41	15523088	1.47	66.46	2903.92
	31115411	1.36	55.48	2017.76		37322037	1.47	68.16	2561.8
18	37323036	1.37	67.66	2678.85		11116688	1.47	73.23	2428.14
19	65118357	1.38	71.64	2417.3		11115613	1.47	74.32	2344.54
	53320505	1.38	64.21	2234.29	45	37321044	1.48	68.46	2714.24
	(37320103*)					31118135	1.48	71.89	2632.89
21	21216057	1.39	75.88	2363.64		11116678	1.48	71.73	2461.81
	11117632	1.39	66.62	2293.56		11115635	1.48	78.78	2415.75
	11115650	1.39	81.11	2287.42		12116371	1.48	75.63	2328.77
24	37321040	1.40	68.72	2560.63		21216002	1.48	69.45	1988.29

表 2-2-7 体型总分基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	体型总分	r^2 (%)	GCPI	排名	牛号	体型总分	r^2 (%)	GCPI
1	13122717	12.55	67.49	2824.93	26	11122615	8.66	64.71	2712.93
2	37317009	11.70	75.12	2437.57	27	11122611	8.65	66.61	2733.44
3	61216082	11.58	75.25	2140.44	28	37316034	8.63	71.08	2292.03
4	11122619	10.50	69.43	2785.79	29	11123503	8.62	69.4	2684.19
5	11116672	10.44	74.16	2421.57		37320118	8.62	69.01	2654.16
6	37321076	10.20	68.46	2791.72	31	15523088	8.56	67.37	2903.92
7	15523081	9.90	67.98	2952.44	32	65116314	8.55	76.23	2530.48
8	11116695	9.83	78.53	2663.97	33	11122518	8.50	66.67	2564.78
9	13121927	9.75	66.99	2659.16		11117609	8.50	74.37	2540.11
10	21216006	9.70	74.9	2334.96	35	37319050	8.34	70.18	2496.25
11	21215023	9.69	78.76	2406.19	36	11123606	8.33	66.86	2719.22
	21215025	9.69	78.74	2406.7	37	11122621	8.32	69.63	2664.67
13	37322133	9.62	70.91	2826.15	38	37317033	8.31	68.51	2478.66
14	13120439	9.59	68.51	2648.16	39	15522027	8.30	67.4	2954.48
15	21216046	9.53	78.73	2336.56	40	31122220	8.19	67.85	2709.91
16	64221505	9.52	68.88	2281.99	41	11115611	8.18	76.75	2424.64
17	41121813	9.32	65.93	2650.9	42	31118135	8.17	73.51	2632.89
18	11118631	9.26	70.24	2602.89	43	37322064	8.16	66.35	2777.28
19	41121819	9.23	68.07	2584.7	44	37322060	8.04	68.45	2657.93
20	11118606	9.20	73.41	2588.44	45	37316015	8.02	73.14	2350.2
21	12116374	9.07	76.97	2444.73	46	11116676	7.86	76.43	2380.41
22	12117391	8.98	74.17	2362.91	47	12118402	7.85	75.06	2403.09
23	11122637	8.89	67.36	2641.61	48	13120423	7.84	68.46	2653.29
24	65117353	8.88	74.44	2373.68	49	11122605	7.82	67.62	2629.88
25	11116698	8.77	77.91	2446.17	50	31118452	7.80	71.97	2396.92

表 2-2-8 泌乳系统评分基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	泌乳系统评分	r^2 (%)	GCPI	排名	牛号	泌乳系统评分	r^2 (%)	GCPI
1	13122717	12.19	66.69	2824.93	27	31118100	8.05	72.67	2558.19
2	12117400	10.70	69.1	2371.6	28	11116693	8.03	73.15	2440.26
3	37319050	9.97	69.43	2496.25		21215023	8.03	78.13	2406.19
4	41121813	9.90	65.15	2650.9	30	37321037	8.02	65.54	2591.69
5	37322133	9.65	70.18	2826.15		21215025	8.02	78.12	2406.7
6	11122615	9.57	63.8	2712.93	32	64220612	8.01	69.53	2581.25
7	14116212	9.23	75.01	2357.75		(11120612*)			
8	11122619	9.16	68.7	2785.79		11117605	8.01	74.63	2224.31
9	41121819	9.14	67.31	2584.7	34	11115632	7.97	88.74	2563.07
10	31118135	9.13	72.77	2632.89	35	21216011	7.95	77.14	2270.97
11	65116276	9.08	73.53	2455.26	36	13121927	7.94	66.16	2659.16
12	61216082	9.07	74.56	2140.44	37	65119367	7.82	71.51	2472.94
13	11116695	8.99	77.9	2663.97	38	21216006	7.80	74.18	2334.96
14	37321076	8.97	67.67	2791.72	39	37322073	7.77	65.67	2523.53
15	65116314	8.86	75.56	2530.48	40	37318045	7.76	70.93	2626.12
16	11116622	8.73	72.42	2453.67	41	12117391	7.74	73.42	2362.91
17	37318044	8.56	74.45	2540.54	42	11122637	7.71	66.58	2641.61
18	37317033	8.44	67.67	2478.66	43	11119690	7.62	72.56	2432.04
19	64221505	8.37	68.11	2281.99		37315025	7.62	72.69	2258.93
20	37320118	8.32	68.22	2654.16	45	15523081	7.6	67.22	2952.44
21	11122518	8.25	65.82	2564.78	46	37317009	7.58	74.35	2437.57
22	21216046	8.23	78.11	2336.56	47	12116372	7.57	75.84	2415.88
23	15522023	8.19	65.83	2604.19	48	11122621	7.51	68.89	2664.67
24	37322060	8.17	67.7	2657.93	49	13119108	7.49	71.81	2587.72
25	11122611	8.11	65.77	2733.44	50	11121653	7.48	68.64	2580.73
26	61221122	8.06	67.51	2502.18					

注：* 表示种公牛的曾用牛号。

表 2-2-9 肢蹄评分基因组估计育种值前 50 名

排名	牛号	肢蹄评分	r^2 (%)	GCPI	排名	牛号	肢蹄评分	r^2 (%)	GCPI
1	14115830	9.45	79.41	2138.85	26	11121503	6.33	76.09	2257.94
2	11116680	9.43	80.25	2387.23	27	37318048	6.01	76.1	2366.37
3	61216067	8.46	78.17	2101.95	28	11115619	6.00	82.49	2094.07
4	41117812	8.30	81.3	2471.92	29	15523028	5.96	72.56	2841.91
5	14116323	8.14	82.32	2200.36	30	11115650	5.95	88.57	2287.42
6	21216007	8.06	78.7	2284.99	31	12116371	5.90	82.2	2328.77
7	61216076	7.90	77.57	1833.94	32	15523089	5.87	70.44	2643.98
8	11116698	7.87	83.23	2446.17	33	11116672	5.85	80.2	2421.57
9	31118114	7.78	76.8	2499.28	34	11116678	5.72	78.75	2461.81
10	41118845	7.73	77.75	2586.29	35	11116695	5.71	83.67	2663.97
11	21215025	7.72	83.85	2406.7	36	13118338	5.69	77.99	2306.18
12	61216082	7.67	81	2140.44	37	11115603	5.57	81.43	2092.31
13	21215023	7.64	83.86	2406.19	38	11119688	5.55	78.4	2691.74
14	31120355	7.56	75.74	2487.92	39	31118116	5.51	76.38	2405.39
15	11115632	7.42	93.08	2563.07	40	31120368	5.45	76.06	2515.18
	12118402	7.42	80.93	2403.09	41	41121820	5.44	72.78	2528.93
17	37315011	7.16	78.71	2251.66	42	41119825	5.41	76.61	2453.71
18	13118308	6.96	78.48	2428.02	43	37319057	5.38	78.49	2515.32
19	13118340	6.87	77.97	2339.58	44	37321116	5.36	74.43	2556.38
20	12116374	6.83	82.13	2444.73	45	21216043	5.35	77.73	2288.82
21	11122637	6.81	74.03	2641.61	46	37322021	5.29	75.22	2755.35
22	21216046	6.76	83.84	2336.56		11116673	5.29	80.93	2492.2
23	11115602	6.50	89.29	2353.57	48	41120833	5.27	76.37	2556.73
24	21216006	6.46	80.77	2334.96	49	64221508	5.26	76.51	2510.39
25	11118606	6.34	79.42	2588.44	50	12117390	5.24	79.82	2183.57

2.3 验证公牛估计育种值

表 2-3-1 按照表中展示 CPI 数值有效位，CPI 相同的种公牛共享一个排名，并按照牛号排序。

表 2-3-1 验证公牛各性状估计育种值及综合指数(CPI)值

序号	牛号	CPI	女儿分布省数 (个)	产奶性状								健康性状				体型性状					
				女儿分布场数 (个)	女儿数 (头)	产奶量 (kg)	乳脂率 (%)	乳蛋白率 (%)	乳脂量 (kg)	乳蛋白量 (kg)	可靠性 (%)	女儿分布场数 (个)	女儿数 (头)	体细胞评分	可靠性 (%)	女儿分布场数 (个)	女儿数 (头)	体型总分	泌乳系统评分	肢蹄评分	可靠性 (%)
1	65107036	3083	5	43	783	2131	0.19	-0.01	104	72	98	43	783	2.79	98	33	549	16	12	14	96
2	65107038	3068	6	31	525	1840	0.11	-0.02	83	60	98	31	525	2.82	96	19	261	22	21	17	93
3	41109864	3053	4	37	105	1130	0.07	0.04	53	45	90	37	105	2.86	83	14	59	33	32	21	77
4	65107017	3049	7	44	542	1782	0.15	-0.03	86	58	98	44	541	2.83	97	26	339	20	18	22	94
5	12108244	2840	5	56	215	709	0.13	0.06	43	33	96	56	215	2.99	93	14	56	27	25	30	76
6	65107016	2804	10	45	596	1398	0.05	-0.03	59	44	98	45	596	2.86	97	26	290	18	19	17	94
7	11112651	2726	4	27	74	769	0.19	-0.04	51	21	88	27	71	2.92	79	12	23	28	21	23	61
8	65106035	2677	8	44	443	1590	0.18	-0.01	82	54	97	44	443	2.82	96	22	148	9	5	4	89
9	41107852	2652	3	40	224	1363	0.23	0.02	80	50	95	40	224	2.89	92	17	77	10	8	2	81
10	41109816	2636	5	59	221	1186	-0.01	0.01	45	42	95	59	221	2.95	92	12	67	19	18	6	79
11	11113667	2606	5	31	77	670	-0.04	-0.04	20	18	89	31	77	3.01	81	11	26	26	30	17	64
12	11117678	2599	4	31	717	2184	-0.23	-0.03	55	72	98	31	713	2.81	97	20	671	2	-1	7	97
	12105216	2599	5	48	379	1071	0.18	0.06	62	45	98	48	379	3.02	96	18	61	10	6	19	78
14	65108023	2551	8	48	346	582	0.02	-0.05	24	15	97	48	344	2.89	94	25	152	24	21	22	89
15	11113567	2529	4	28	98	1080	-0.04	0.00	36	38	90	28	98	3.09	82	14	25	17	15	12	64
16	11116687	2518	10	53	1070	2265	-0.11	-0.14	72	59	99	53	1066	2.95	98	14	595	2	-4	8	97
17	11113653	2509	3	32	128	509	-0.09	-0.06	9	11	93	32	128	3.05	87	18	65	26	23	30	80
18	11113568	2498	4	33	108	862	0.03	-0.03	36	27	91	33	107	2.96	83	11	32	18	12	18	68
19	11116670	2480	6	22	431	1457	0.09	-0.04	65	45	98	22	429	2.89	96	10	234	5	4	2	93
20	12104182	2472	6	53	738	590	0.17	0.08	43	30	98	53	737	3.08	98	20	154	15	12	14	90

序号	牛号	CPI	女儿分布省数 (个)	女儿分布场数 (个)	女儿数 (头)	产奶性状						女儿分布场数 (个)	健康性状				女儿数 (头)	体型性状			可靠性 (%)
						产奶量 (kg)	乳脂率 (%)	乳蛋白率 (%)	乳脂量 (kg)	乳蛋白量 (kg)	可靠性 (%)		女儿数 (头)	体细胞评分	可靠性 (%)	女儿分布场数 (个)	女儿数 (头)	体型总分	泌乳系统评分	肢蹄评分	
21	12103172	2469	5	52	572	815	0.19	0.05	54	34	98	52	572	3.03	97	17	97	11	3	20	85
22	11114622	2464	11	73	1724	1376	0.15	-0.05	71	41	99	73	1721	3.01	99	23	1055	3	6	3	98
	12116364	2464	5	16	517	1958	-0.34	-0.02	33	65	98	16	508	3.04	96	3	103	5	6	1	85
24	11112621	2439	3	38	137	271	-0.10	-0.05	-1	4	93	38	137	3.10	88	13	27	30	24	29	65
25	11113671	2429	3	19	30	314	0.11	-0.01	25	10	80	19	30	3.01	68	9	16	20	16	25	54
26	12109263	2415	5	41	236	25	0.09	0.03	12	5	96	41	234	2.98	94	14	66	24	19	26	79
27	11112636	2392	5	42	374	763	0.23	-0.02	55	24	97	42	374	2.96	96	18	212	7	6	14	92
28	12105215	2391	5	47	274	1131	0.25	0.07	73	48	97	47	274	3.07	95	13	34	2	-3	2	69
29	11116675	2390	8	36	1267	1194	0.03	-0.01	49	41	99	36	1266	3.07	99	14	819	6	7	3	97
30	11113661	2373	3	24	45	161	0.15	0.06	24	13	84	24	45	2.99	75	13	22	19	12	21	61
31	41115864	2353	5	44	443	1329	0.12	0.04	66	51	98	44	441	2.97	96	15	94	0	-1	-8	83
32	11113658	2351	3	23	55	622	-0.36	-0.17	-17	1	86	23	55	2.95	77	14	32	28	21	30	67
33	11114602	2346	17	127	3119	753	-0.01	0.07	27	35	99	127	3113	2.95	99	51	1275	9	12	0	98
34	12104189	2324	4	45	563	145	0.15	0.03	24	10	98	45	563	3.03	97	17	77	16	12	21	82
	37314045	2324	3	23	50	1553	-0.13	-0.10	44	41	84	22	49	3.06	73	27	64	5	5	0	76
36	11112626	2318	3	32	80	497	0.03	-0.05	22	11	88	32	80	3.02	80	15	26	18	16	11	64
37	11117661	2306	5	27	985	1257	0.00	-0.05	48	37	98	27	977	2.92	98	13	890	2	-1	7	97
38	11113665	2300	7	37	256	177	-0.01	0.08	6	17	96	37	255	2.99	93	13	33	17	13	17	68
39	11112628	2299	12	68	908	1546	-0.09	-0.19	48	29	99	68	906	2.99	98	29	395	7	11	-9	95
40	31116432	2290	8	34	802	1184	0.09	-0.10	55	28	98	34	790	2.94	97	9	224	3	6	-3	92
41	11115639	2285	4	48	1096	1447	0.07	-0.07	63	41	99	48	1093	2.98	98	8	467	-1	-2	-3	96
	11116697	2285	10	41	1113	1127	0.02	-0.06	45	31	99	41	1111	3.00	98	16	788	4	7	-1	97
43	11114610	2276	13	92	1086	706	0.18	0.02	48	27	99	92	1079	2.95	98	25	564	4	3	5	97
44	11114601	2271	11	71	866	929	-0.04	-0.02	31	29	98	71	864	2.96	98	26	422	6	6	6	96
45	11113676	2264	4	22	69	-450	0.03	-0.02	-14	-17	89	22	69	2.99	81	13	30	29	25	27	67
46	37310014	2261	4	50	194	791	-0.02	-0.06	27	19	94	50	194	2.96	89	10	26	9	8	11	62

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	产奶性状							健康性状				体型性状					
					女儿 数 (头)	产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分	肢 蹄 评分	可靠性 (%)
47	37310040	2249	6	71	260	843	-0.12	-0.01	19	27	96	71	259	2.97	93	14	134	6	11	4	88
48	11111611	2239	3	42	847	1085	0.01	-0.02	42	35	99	42	847	3.07	98	18	746	0	2	5	97
	12113286	2239	3	27	88	510	0.08	0.01	29	19	92	27	87	3.08	86	14	36	12	8	8	67
50	41109861	2218	7	57	407	188	0.00	0.00	8	7	97	57	405	2.97	95	18	177	18	14	10	90
51	11112637	2217	4	28	88	-38	0.12	0.05	12	5	90	28	88	3.03	83	14	27	19	15	9	66
52	12104181	2215	8	66	852	536	0.11	0.01	34	21	99	66	847	3.04	98	24	173	10	6	3	90
	31114684	2215	10	23	113	-51	0.33	0.12	35	13	92	23	113	2.98	85	6	28	9	8	6	64
54	37314046	2207	4	23	561	393	-0.11	0.05	2	20	98	23	561	2.91	96	26	68	10	10	11	78
55	11115621	2200	6	34	932	925	-0.04	0.04	31	37	99	34	928	3.03	98	19	866	-1	1	5	98
56	31115199	2196	9	27	1297	1316	-0.27	-0.07	18	37	99	27	1289	3.08	99	8	202	4	3	6	92
57	31115184	2194	10	26	537	791	0.08	-0.01	40	26	98	26	513	2.84	95	6	39	0	-1	5	70
58	11116667	2192	6	28	593	1069	-0.20	-0.03	17	33	98	28	592	2.94	97	13	409	6	8	-6	95
59	31115408	2184	8	22	610	1547	-0.32	-0.08	20	43	98	22	609	2.95	97	12	329	2	1	-3	94
60	11113573	2179	3	35	111	-476	0.08	0.00	-9	-16	91	35	110	3.01	83	10	19	22	20	26	58
61	13205940	2177	10	64	953	270	0.12	0.08	23	19	99	64	941	3.03	98	18	133	8	11	-1	87
62	37304002	2173	7	57	390	675	0.03	-0.03	30	20	97	57	389	3.01	95	8	53	1	7	6	76
63	41113881	2168	3	35	336	688	0.08	-0.01	35	23	97	35	335	2.98	94	7	54	5	4	-1	73
64	11117692	2159	5	19	589	171	0.19	0.05	29	12	98	19	589	2.91	96	11	330	6	7	4	94
	31116164	2159	11	31	485	1120	0.05	-0.06	49	31	98	31	480	2.98	96	7	31	0	-5	1	66
66	11112531	2148	3	37	102	202	0.00	-0.02	8	4	91	37	102	3.02	85	16	33	16	13	8	69
	12108240	2148	7	57	466	-156	0.15	0.03	11	-1	98	57	461	3.05	97	15	50	17	11	15	75
68	12109260	2145	6	52	684	309	-0.02	0.03	10	14	98	52	678	3.01	97	18	79	10	8	10	81
69	31108520	2141	17	104	1483	113	-0.09	0.02	-5	7	99	104	1480	3.01	99	31	597	12	15	12	97
70	11113673	2140	5	23	66	-470	0.12	0.14	-4	1	88	23	66	2.95	79	13	29	17	10	19	67
71	11111607	2134	8	93	1043	1150	-0.15	-0.13	25	24	99	93	1041	2.96	98	33	491	2	3	3	96
72	31116151	2130	7	21	508	1107	-0.25	-0.02	13	36	97	21	497	3.05	95	9	142	4	4	-3	89

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状						健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
73	12113309	2126	6	48	160	165	0.08	-0.01	16	5	94	48	160	3.01	89	8	16	12	13	2	50
74	37307015	2120	5	84	213	554	-0.12	-0.05	8	14	95	84	210	3.00	90	32	43	11	8	6	70
75	11112620	2118	5	54	409	-209	0.01	0.01	-6	-5	97	54	405	3.01	95	19	77	16	12	23	82
76	11113655	2108	7	36	186	88	0.10	-0.02	15	1	95	36	185	2.90	91	16	116	11	10	6	87
	11114650	2108	8	44	442	623	0.06	0.02	31	24	97	44	440	2.88	96	14	103	2	-1	-1	86
78	41117810	2107	3	26	279	699	-0.03	0.01	23	26	96	26	277	3.07	93	8	37	2	2	4	69
79	37304006	2105	5	34	161	146	0.14	0.03	21	9	94	34	160	2.95	88	7	12	7	5	8	47
80	37312038	2099	11	50	1317	874	-0.05	-0.02	27	28	99	50	1310	2.94	98	15	534	-2	2	-3	96
81	11117679	2096	7	24	764	19	0.34	0.06	40	9	98	24	762	3.01	97	8	388	4	2	5	95
	37313025	2096	9	46	411	793	-0.16	-0.01	12	27	97	46	411	3.06	96	32	271	4	3	4	93
83	11112639	2093	3	24	163	50	-0.01	0.02	1	4	95	24	163	3.04	92	17	118	12	11	12	87
84	12109254	2092	3	36	223	182	-0.04	0.00	3	7	96	36	223	3.02	94	15	57	12	8	12	78
85	11112535	2089	4	38	77	-436	0.02	-0.01	-14	-16	89	38	77	2.80	81	16	29	20	16	16	67
86	37308051	2088	8	48	375	1236	-0.12	-0.11	33	29	97	47	374	2.97	95	11	28	-5	0	-2	64
	37313019	2088	4	30	90	584	-0.04	0.02	18	23	90	29	89	3.07	82	20	58	4	1	7	74
	37314037	2088	10	38	1093	802	-0.13	-0.06	16	20	99	38	1093	3.02	98	29	234	3	3	7	92
89	12113307	2083	5	57	233	374	0.14	0.03	30	16	95	57	231	3.01	92	6	10	-1	6	0	43
90	11113670	2077	4	26	127	-384	-0.05	-0.02	-20	-15	93	26	127	3.01	87	10	15	23	16	22	53
91	11112533	2075	5	43	100	395	-0.11	-0.07	2	6	91	43	100	3.00	84	18	37	11	11	6	70
92	31109531	2070	13	117	1694	657	-0.01	-0.07	25	14	99	117	1690	2.99	99	20	378	3	4	2	95
93	11113663	2066	4	22	117	550	-0.22	-0.09	-4	8	92	22	117	2.95	86	12	51	12	6	12	75
94	11115615	2065	7	54	940	335	0.14	0.08	29	22	99	54	934	3.00	98	23	537	-1	-2	5	96
95	11113672	2064	9	42	263	130	-0.14	-0.06	-10	-2	96	42	261	2.94	93	19	64	14	11	15	79
96	41113894	2063	4	36	336	834	-0.02	-0.01	29	28	97	36	336	2.95	95	1	47	-3	4	-12	74
97	11114603	2060	7	44	269	145	0.17	-0.02	25	2	96	44	267	2.99	93	9	85	10	8	-1	83
98	37310004	2058	4	71	227	293	-0.03	0.01	8	11	95	71	227	3.04	92	15	46	9	8	3	72

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状						健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
99	11109693	2051	16	166	3400	551	0.10	0.02	33	21	99	166	3388	2.97	99	47	895	-1	1	-5	98
100	11110525	2045	4	69	519	95	-0.01	-0.03	2	0	97	69	516	2.98	96	20	85	9	8	14	84
101	11114615	2038	3	37	160	467	0.12	-0.03	31	13	93	37	160	2.94	87	9	22	1	3	-4	61
	12109258	2038	6	53	949	-21	0.01	-0.04	1	-5	99	53	942	3.11	98	18	186	15	12	11	91
103	11116682	2037	6	34	1299	596	0.00	0.02	23	23	99	34	1290	3.02	98	15	916	1	1	-3	98
104	11112650	2036	4	26	135	396	0.00	0.01	16	15	92	26	135	2.97	86	16	86	2	2	5	83
105	11114616	2031	3	44	130	556	0.09	-0.02	31	17	93	44	128	2.95	87	10	23	-2	-1	1	62
	37316006	2031	8	24	476	1056	-0.18	-0.07	19	28	98	24	471	3.11	96	15	185	0	-2	3	91
107	12114335	2029	6	47	421	616	-0.23	0.02	-3	24	98	47	414	2.92	96	9	52	2	4	1	75
108	31112645	2028	9	29	143	515	-0.04	-0.07	15	10	94	29	143	2.87	90	10	27	2	3	4	64
109	37314058	2026	5	26	826	435	0.08	-0.02	25	12	98	26	822	2.94	98	20	371	1	-1	6	95
110	31114686	2025	9	22	682	660	-0.14	-0.01	9	22	98	22	682	3.00	98	13	312	3	4	-3	94
111	41115862	2021	3	22	118	972	-0.17	-0.04	18	28	92	22	118	3.01	86	6	82	-3	-3	3	82
112	11116669	2013	9	37	1447	593	-0.16	-0.04	4	16	99	37	1436	2.97	99	16	688	5	6	-2	97
113	37308056	2011	7	46	311	479	-0.13	-0.06	3	9	96	46	310	2.97	94	8	17	6	7	3	54
114	11114672	2010	7	41	641	36	0.18	0.06	22	9	98	41	641	2.99	97	15	328	3	1	5	95
115	11111606	2009	8	69	1327	411	0.03	0.05	20	20	99	69	1326	2.97	99	21	610	0	-2	2	97
116	31115400	2001	13	39	1140	262	0.12	-0.01	24	9	99	39	1126	2.97	98	14	254	3	3	-2	93
117	11113656	1998	3	19	38	-175	-0.03	-0.07	-10	-14	81	19	38	3.09	69	9	20	18	14	14	59
	12114332	1998	3	22	409	-26	0.03	-0.06	4	-7	98	22	408	3.12	96	5	40	14	11	8	70
	53210173	1998	5	75	359	597	-0.12	-0.03	10	17	97	75	358	3.02	95	19	53	3	3	0	74
	(373100 38*)																				
120	11110524	1997	11	90	1748	23	0.05	0.01	7	2	99	90	1745	3.05	99	23	377	6	8	7	95
121	11115601	1996	5	28	330	635	0.01	-0.14	26	4	97	28	330	2.99	95	12	161	3	-1	9	90
122	11112622	1994	4	54	362	1042	-0.18	-0.08	18	26	97	54	362	3.02	94	18	108	0	-4	0	86

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	产奶性状							健康性状				体型性状					
					女儿 数 (头)	产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分	肢 蹄 评分	可靠性 (%)
	37310001	1994	4	88	296	236	-0.07	-0.07	1	0	96	88	292	3.00	94	11	28	6	10	7	62
124	37310021	1991	8	104	736	596	-0.10	-0.08	11	11	98	104	734	3.01	97	23	91	3	6	-1	84
125	11112625	1988	3	40	438	340	0.06	-0.03	20	8	97	40	438	3.03	96	18	214	2	-1	10	92
126	37310036	1986	10	106	1731	1175	-0.33	-0.18	5	17	99	106	1726	3.04	99	30	628	4	-1	8	97
127	37310011	1983	4	53	213	662	-0.05	-0.04	20	18	95	53	213	2.93	91	18	52	2	-8	7	74
128	11109655	1981	15	114	1560	247	-0.03	-0.04	6	4	99	114	1556	2.96	99	32	557	5	6	4	97
	53108327	1981	6	58	195	396	-0.07	0.00	8	14	94	58	195	3.04	90	13	33	4	1	5	66
	(373080 58*)																				
130	37317001	1980	7	23	132	798	-0.19	-0.03	9	24	92	23	131	2.85	84	9	16	-1	0	-7	51
131	37307001	1974	15	166	970	-202	-0.06	-0.05	-14	-12	98	165	965	2.99	98	37	149	14	11	16	89
132	11102904	1970	8	82	475	907	-0.23	-0.03	8	27	98	82	474	2.98	96	13	68	0	-4	0	78
133	11109658	1966	4	48	479	432	-0.13	-0.09	1	4	98	48	478	2.95	97	15	211	5	8	1	93
134	31114207	1963	8	26	131	429	0.06	-0.08	23	6	93	26	131	2.97	87	4	18	3	3	-4	56
135	13205120	1960	5	38	254	-32	0.05	0.04	5	4	96	38	253	3.00	92	8	21	6	6	2	53
136	37312039	1959	9	33	546	561	-0.10	-0.02	11	18	98	33	538	2.95	97	14	288	-2	-3	5	94
137	11110533	1957	10	98	1549	701	-0.17	0.00	7	24	99	98	1545	2.98	99	29	534	-2	-3	2	96
138	11109802	1954	10	54	572	40	0.05	0.03	7	5	98	54	569	2.99	97	15	64	5	1	8	79
	41114860	1954	3	51	698	566	0.07	-0.04	29	15	98	51	697	3.05	97	15	69	-2	-2	-2	80
140	11101916	1953	17	335	5517	411	0.05	0.01	22	15	99	333	5507	3.02	99	75	845	-2	-3	3	98
141	11111512	1951	7	72	1042	1166	-0.24	-0.08	16	30	99	72	1040	2.96	98	27	669	-6	-8	1	97
142	37309007	1950	3	57	134	686	0.04	-0.02	31	22	93	57	134	2.99	87	12	19	-4	-8	-1	54
143	37314048	1949	5	31	567	-373	0.24	0.22	12	13	98	31	563	2.96	97	27	503	-1	3	-3	96
144	31111624	1948	5	47	107	612	0.03	-0.04	27	17	91	47	107	2.94	84	12	35	-5	-6	2	68
145	11114613	1945	5	39	226	45	-0.01	-0.02	1	0	95	39	220	2.87	90	6	23	7	5	2	64
	37310007	1945	4	45	153	606	-0.12	-0.01	10	20	94	45	152	3.00	89	15	43	-3	-4	6	70

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状						健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
147	11111619	1944	3	23	359	429	-0.06	-0.07	9	7	97	23	359	2.95	94	10	174	4	3	-1	90
148	12116368	1942	4	17	297	696	-0.14	-0.05	10	18	96	17	292	2.92	93	2	16	-2	-2	0	54
149	11114605	1937	10	71	699	-20	-0.06	0.03	-8	3	98	71	695	2.95	97	27	345	6	3	11	95
150	31110279	1932	9	59	374	301	0.02	-0.07	13	2	97	59	374	3.03	95	15	80	3	3	4	82
	31114208	1932	7	20	64	52	0.03	0.03	6	6	88	20	64	2.91	80	7	18	1	5	-2	57
152	31116427	1931	9	31	363	523	-0.11	-0.05	8	11	97	31	358	2.97	94	11	39	3	2	-3	70
153	11114612	1927	6	54	482	-174	0.29	0.10	26	6	98	54	480	2.99	96	14	321	-2	2	-4	95
154	11113575	1924	6	45	147	491	-0.08	-0.05	9	12	93	45	145	2.91	87	9	31	1	-1	-1	67
155	31115194	1923	4	20	322	192	-0.30	0.04	-27	12	97	20	321	2.95	95	5	73	7	6	5	82
156	11110503	1921	5	44	197	-342	0.06	-0.04	-7	-16	95	44	197	2.96	91	18	67	10	14	5	80
157	37304004	1920	13	87	1265	-281	-0.04	-0.01	-15	-11	99	87	1261	3.02	98	17	349	13	2	25	94
158	31114209	1919	9	31	660	208	-0.06	-0.06	1	1	98	31	655	2.93	97	14	143	4	4	4	89
	41107822	1919	3	36	230	216	0.16	0.03	26	11	96	36	230	2.96	92	6	29	-3	-3	-2	63
160	11111615	1918	7	39	303	391	-0.27	-0.12	-16	0	96	39	302	3.08	93	14	29	8	10	7	66
	37310039	1918	6	95	584	919	-0.23	-0.10	9	19	98	95	584	2.97	97	24	186	-2	-5	3	90
162	13204234	1915	5	35	226	173	0.10	0.08	19	16	96	35	226	3.00	92	11	88	-5	-3	0	81
163	53210194	1914	5	77	353	264	-0.11	-0.06	-3	3	97	77	352	3.01	95	19	32	1	9	1	63
	(373100 26*)																				
164	31113658	1907	7	34	188	-85	-0.02	0.04	-5	2	95	34	188	2.97	90	14	36	3	10	-3	70
165	37316040	1904	9	32	315	999	-0.31	-0.12	2	20	96	32	312	2.95	92	9	76	-4	-3	2	80
166	12113311	1901	6	52	161	508	0.08	-0.02	28	16	94	52	161	2.97	88	6	14	-6	-11	6	50
167	11112536	1897	3	46	145	-480	0.03	0.03	-15	-13	93	46	145	2.96	88	17	32	9	9	13	67
	37313035	1897	8	34	792	155	0.10	0.04	17	11	98	34	792	3.00	98	30	574	-2	-2	-1	96
169	11112537	1896	4	66	228	-549	0.09	0.07	-11	-10	95	66	228	3.01	91	20	71	11	9	7	81
170	11112501	1895	3	26	55	262	-0.25	0.04	-19	15	86	26	55	3.03	77	16	30	2	4	4	66

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状						健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
171	37315010	1894	11	24	879	277	-0.11	0.00	-2	10	99	24	876	3.02	98	10	718	5	0	2	97
172	31108526	1891	14	117	2015	63	-0.14	0.05	-13	9	99	117	2010	2.96	99	32	666	1	3	6	97
173	37310010	1886	3	54	133	940	-0.18	-0.08	15	23	92	52	130	2.85	86	16	40	-5	-10	-3	69
174	37308052	1884	9	70	650	246	-0.04	0.01	5	9	98	70	649	2.94	97	18	88	-2	0	1	82
175	11111506	1881	3	50	216	199	-0.04	-0.04	4	2	95	50	216	2.99	91	13	26	3	6	-5	65
176	11113669	1879	3	25	54	-833	0.14	-0.03	-16	-32	86	25	54	3.01	76	13	30	16	10	24	66
177	11112532	1873	3	40	100	-142	-0.08	-0.01	-14	-6	91	40	100	3.06	84	17	30	7	9	7	67
	11116690	1873	6	19	251	-46	0.10	-0.01	10	-2	96	19	250	3.00	93	10	151	3	4	-2	89
179	11111609	1870	8	52	520	-95	-0.04	-0.04	-7	-7	98	52	518	2.90	96	18	78	3	1	15	83
180	31116159	1867	8	25	423	-220	0.28	0.00	23	-8	97	25	417	2.86	95	10	149	1	1	-3	89
181	11110001	1863	5	37	553	448	0.01	-0.08	19	6	98	37	552	3.02	96	14	229	-1	0	-6	93
182	11101906	1861	22	245	3765	191	-0.04	0.09	3	18	99	245	3761	2.97	99	51	720	-5	-1	-5	97
183	11109648	1857	5	35	313	676	-0.13	-0.16	11	4	97	35	313	2.96	95	15	75	-4	0	1	81
	11109699	1857	3	34	285	721	-0.11	-0.08	15	15	97	34	285	3.01	95	16	204	-4	-3	-6	92
185	37308055	1856	7	41	323	44	-0.10	-0.05	-9	-4	97	41	323	2.96	94	9	34	5	4	6	67
186	37312040	1855	8	30	411	208	-0.18	-0.15	-12	-11	97	30	410	2.97	96	20	135	10	6	7	88
187	11109522	1853	4	71	348	27	-0.01	-0.03	0	-2	97	71	347	2.97	94	13	71	5	4	-2	81
188	37309014	1848	4	69	324	432	0.06	0.00	23	15	96	69	324	2.96	94	10	60	-9	-9	1	77
189	37308037	1847	7	48	405	736	-0.05	-0.04	22	21	97	48	398	3.00	95	15	148	-6	-4	-15	89
190	11109751	1845	8	72	710	592	-0.18	-0.04	2	16	98	72	710	3.04	98	27	281	-5	-5	5	94
191	31113219	1844	10	26	377	-67	0.00	0.02	-2	1	97	26	377	2.92	96	14	85	0	1	3	83
192	12114323	1843	5	43	360	154	-0.11	-0.06	-6	-2	97	43	360	3.06	95	7	11	5	5	2	49
193	37313017	1842	9	54	978	68	0.08	-0.02	12	0	99	54	974	2.98	98	34	446	-1	0	0	95
194	31106500	1837	13	137	1588	-521	0.20	0.11	3	-5	99	137	1581	2.95	99	20	238	2	4	-1	93
195	31110556	1830	6	49	317	-61	-0.22	-0.10	-27	-13	97	49	316	2.99	94	7	8	10	12	5	43
196	11109663	1827	7	76	1066	491	-0.14	-0.06	3	10	99	76	1064	2.96	98	31	90	-2	4	-14	83

序号	牛号	CPI	女儿分		产奶性状							健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
			布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
197	11101929	1823	14	184	4158	617	-0.20	0.01	1	23	99	184	4155	2.95	99	54	1079	-7	-6	-5	98
	31114689	1823	10	33	529	399	-0.27	-0.14	-16	-3	98	33	523	2.86	96	9	52	2	3	5	75
199	11117662	1820	5	22	924	-191	0.05	0.05	-1	0	99	22	921	2.94	98	18	454	1	-1	3	96
200	41106868	1819	6	53	377	176	0.03	-0.05	10	0	97	53	377	2.95	95	5	17	-4	2	-4	56
201	11111509	1818	5	58	292	-348	0.04	0.01	-9	-10	97	58	292	3.11	94	20	125	8	7	4	88
202	13314083	1816	9	45	710	535	-0.10	-0.06	9	11	98	45	709	2.98	97	5	92	-4	-5	-2	84
	37314047	1816	5	33	213	684	-0.13	-0.11	11	10	95	33	213	3.02	91	31	117	-3	-2	-7	86
204	11111616	1814	9	59	1223	95	0.00	-0.05	4	-3	99	59	1221	3.01	99	28	839	1	0	3	98
205	11101917	1812	18	396	8846	451	-0.04	-0.02	13	14	99	396	8838	2.99	99	73	1511	-5	-5	-7	98
206	11113660	1807	8	34	137	240	-0.10	-0.14	-3	-8	93	34	137	3.02	89	17	152	0	4	6	90
207	11115633	1805	9	39	1428	-258	0.14	0.03	6	-4	99	39	1427	3.03	99	17	1030	1	3	-3	98
208	11103838	1801	5	35	170	42	0.03	0.04	5	6	95	35	170	3.00	90	8	38	-4	2	-8	70
	37304014	1801	11	52	939	90	-0.12	-0.01	-10	2	98	52	939	2.95	98	19	70	4	-5	8	78
210	11104925	1800	12	93	916	-22	-0.05	-0.05	-6	-7	98	93	914	2.94	98	19	109	2	1	6	86
211	11108672	1792	9	79	1425	100	-0.10	-0.07	-7	-4	99	79	1424	3.03	99	26	448	2	6	-3	96
	11109745	1792	17	174	4827	518	-0.18	0.00	-1	18	99	174	4820	2.99	99	58	2337	-4	-3	-10	99
213	12112283	1790	7	48	145	-199	0.01	0.00	-4	-7	94	48	144	3.02	90	9	13	4	4	-1	52
	13203330	1790	13	93	1441	136	0.10	0.03	17	8	99	93	1437	3.00	99	42	420	-7	-8	1	95
215	11109597	1789	9	55	805	103	-0.04	-0.04	0	-2	98	55	800	2.98	97	17	278	-1	-2	5	94
216	37310016	1788	7	69	1035	674	-0.20	-0.14	2	6	99	69	1033	2.99	98	21	135	-3	-4	1	88
217	37311025	1782	5	34	169	-368	0.25	0.15	14	5	94	34	169	2.96	88	10	105	-4	-5	-5	85
	37313024	1782	7	45	844	26	-0.06	-0.05	-5	-5	99	45	837	2.97	98	28	513	1	-5	13	96
219	11112530	1779	4	44	99	-505	-0.01	-0.06	-20	-24	91	44	99	2.99	84	18	31	10	7	13	66
220	11114629	1772	3	25	92	-339	0.20	0.03	10	-8	90	25	92	3.01	83	6	17	-3	4	-5	58
221	11101914	1771	11	79	667	152	-0.10	0.00	-6	5	98	79	667	3.05	97	18	74	-4	-3	6	80
222	13203832	1770	10	70	900	-139	0.08	0.10	5	8	98	70	898	3.02	98	35	345	-3	-1	-10	94

序号	牛号	CPI	女儿分		产奶性状							健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
			布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
223	11109665	1769	19	231	5418	-86	0.05	0.07	3	6	99	230	5406	2.98	99	65	2572	-4	-4	-2	99
	11117606	1769	10	40	808	-544	0.06	-0.02	-13	-20	98	40	806	2.92	97	12	376	4	7	6	95
225	37307016	1768	6	79	273	-282	-0.04	-0.02	-15	-12	96	78	269	3.03	92	33	46	5	3	9	72
226	31110562	1766	11	40	492	-806	0.11	0.06	-18	-20	98	40	491	2.96	96	13	158	7	10	2	90
227	11111618	1764	3	26	104	-45	-0.03	-0.13	-4	-17	92	26	104	2.99	86	12	32	4	3	6	68
	31115407	1764	10	19	334	-246	-0.03	0.04	-12	-3	97	19	330	3.00	95	8	28	1	0	5	65
229	11102691	1762	7	123	707	-252	-0.07	0.03	-17	-4	98	123	705	2.97	97	14	22	4	5	-4	56
	11109012	1762	13	110	1013	169	0.16	-0.08	25	-3	99	110	1009	2.99	98	33	918	-5	-7	-1	98
231	31112232	1761	11	36	745	-125	-0.01	0.02	-5	-1	98	35	739	3.06	98	17	275	1	3	-5	94
232	11101930	1759	15	186	3228	602	-0.16	-0.11	5	7	99	186	3225	3.05	99	50	826	-6	-3	-3	97
	11106002	1759	22	277	4844	521	-0.10	-0.07	8	10	99	277	4837	2.98	99	43	820	-6	-8	-2	97
235	12113302	1759	4	39	121	21	-0.21	-0.04	-23	-3	93	39	119	3.00	87	4	5	5	3	2	30
	11105467	1756	13	43	368	95	-0.04	0.01	-1	5	97	43	368	3.05	95	7	32	-5	-1	-2	63
237	37304018	1756	8	47	567	-84	0.08	-0.02	6	-5	98	47	566	2.95	96	19	145	0	-2	-3	88
	11102909	1753	12	100	1418	7	0.03	0.08	4	10	99	100	1418	3.04	99	33	487	-5	-4	-6	96
238	37316032	1752	10	31	535	589	-0.24	-0.06	-5	13	98	31	530	3.02	96	15	189	-2	-2	-11	91
239	31116148	1750	6	19	122	-185	0.21	0.03	17	-2	92	19	120	2.96	85	9	88	-3	-3	-9	83
240	11109804	1749	12	133	2691	-294	0.09	0.06	0	-3	99	133	2687	3.01	99	52	1096	-2	-2	2	98
241	11106001	1744	9	63	559	140	-0.07	-0.06	-2	-3	98	62	558	2.98	96	17	112	-1	-3	2	85
	11113571	1744	3	32	101	-180	-0.08	-0.03	-16	-10	90	32	101	3.01	81	10	22	3	3	5	61
243	31109289	1738	14	130	2588	-155	-0.13	0.02	-19	-2	99	130	2583	3.00	99	34	906	1	3	-1	98
244	11108549	1733	10	78	1138	-127	-0.04	-0.06	-9	-11	99	78	1136	3.07	98	20	291	1	-2	13	94
	37311007	1733	5	26	622	84	-0.17	0.01	-16	5	98	26	621	3.00	97	16	188	2	7	-19	91
246	13204748	1732	12	111	1976	292	-0.27	-0.08	-20	0	99	111	1973	2.99	99	38	912	2	2	-3	98
247	31109542	1729	7	67	238	-289	-0.06	-0.02	-18	-11	96	67	237	3.00	93	14	72	4	5	0	81
248	31115694	1724	9	20	207	-281	-0.08	0.01	-19	-8	96	20	205	3.02	93	10	53	5	3	0	76

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状						女儿 分布 场数 (个)	健康性状				女儿 数 (头)	体型性状			可靠性 (%)
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)		女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分	肢 蹄 评 分	
249	11104849	1723	11	97	1576	288	-0.20	-0.09	-11	-1	99	97	1574	3.06	99	33	435	0	-1	1	96
	37314040	1723	16	72	1874	53	-0.06	-0.03	-4	-2	99	72	1862	2.98	99	32	530	-3	-3	1	96
251	31114687	1722	7	28	85	-537	0.03	0.03	-17	-15	90	28	85	3.05	82	8	16	5	7	0	55
252	11115628	1717	5	24	578	-160	0.03	-0.10	-2	-17	98	24	578	2.92	97	8	439	0	4	-3	96
253	11111503	1715	7	69	1184	118	-0.02	-0.10	3	-7	99	69	1179	3.00	98	29	815	-3	-4	3	97
254	37311001	1713	5	40	292	158	0.00	0.00	6	5	96	40	290	2.95	93	12	45	-7	-5	-8	72
255	11110528	1710	5	67	509	-279	-0.02	-0.01	-13	-10	97	67	509	2.97	96	12	46	2	2	-1	74
256	11102910	1709	16	293	3745	189	-0.19	0.00	-14	7	99	293	3741	2.98	99	73	823	-3	-5	-1	97
	11109571	1709	15	103	1035	235	-0.07	-0.04	1	3	99	103	1034	3.01	98	26	217	-3	-5	-5	92
258	41116814	1699	7	33	307	-280	-0.13	-0.09	-24	-20	96	33	305	2.97	94	7	23	3	7	5	60
259	11101922	1697	10	63	477	221	-0.14	-0.02	-7	5	97	63	477	3.02	96	12	66	-4	-7	1	79
260	11114635	1694	4	27	73	-561	0.22	-0.03	3	-22	90	27	73	3.01	83	13	41	3	4	-4	72
261	11111501	1690	4	36	467	1012	-0.24	-0.10	10	23	98	36	465	3.11	97	16	278	-12	-21	6	94
262	11110545	1681	4	42	244	-319	0.05	-0.05	-7	-16	96	42	244	3.01	93	15	70	1	0	3	81
263	11109518	1680	12	146	2156	41	-0.09	-0.04	-9	-3	99	146	2154	3.02	99	45	1024	-2	-3	-1	98
264	11109567	1675	13	129	2054	-303	0.03	0.11	-8	3	99	129	2052	2.99	99	33	780	-4	-3	-8	97
265	11114626	1669	9	54	407	-508	0.11	0.00	-7	-17	97	54	407	3.09	95	6	203	2	-1	6	92
266	11111605	1667	7	43	177	-563	0.08	0.00	-13	-19	95	43	176	3.03	90	18	53	3	2	3	76
267	14114061	1666	5	19	82	-895	0.29	0.07	-2	-22	90	19	82	2.99	83	7	19	1	0	3	56
	31113663	1666	11	39	182	-265	0.12	0.03	3	-5	95	39	182	2.94	91	10	36	-6	-4	-6	67
269	11113578	1664	7	40	140	-82	0.01	-0.02	-1	-5	93	40	139	3.07	88	8	24	-3	-1	-7	63
	37310027	1664	10	109	838	-222	0.12	0.01	5	-7	98	109	837	2.94	98	21	211	-5	-2	-10	92
271	11104701	1641	16	87	1040	-363	0.09	0.08	-3	-3	99	87	1038	3.03	98	24	311	-6	-5	-3	94
272	31109292	1627	13	94	3104	-413	0.04	0.00	-11	-14	99	94	3097	2.94	99	20	1050	-1	-1	-4	98
273	11109708	1626	7	52	767	-603	0.06	0.06	-16	-13	98	52	765	3.03	98	23	279	2	1	-5	94
274	11110724	1613	3	43	401	-946	0.16	0.01	-18	-31	97	43	400	3.01	95	14	125	3	7	1	88

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状						健康性状				体型性状				可靠性 (%)	
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)	可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型 总分	泌乳 系统 评分		肢 蹄 评分
275	11114633	1603	5	27	204	-870	0.06	0.02	-26	-27	95	27	201	2.85	90	8	42	2	3	2	73
276	37314052	1599	9	34	500	-504	0.06	-0.05	-12	-22	98	34	500	2.96	96	20	508	-2	-3	6	96
277	11115623	1596	3	22	340	-461	-0.09	0.01	-28	-14	97	22	339	2.96	95	8	254	2	0	-2	93
278	11104114	1595	14	149	2140	-62	-0.04	-0.03	-7	-5	99	149	2138	3.00	99	43	598	-6	-6	-5	97
	11109669	1595	7	59	582	-23	-0.12	-0.07	-14	-9	98	59	582	3.02	97	29	234	-4	-4	-1	93
280	11109576	1584	3	39	375	-513	0.01	0.01	-18	-15	98	39	375	3.03	96	21	278	0	2	-8	94
281	37313037	1583	6	24	717	-185	-0.35	-0.02	-45	-9	98	24	716	3.00	97	24	704	2	-4	10	97
282	11109703	1567	8	75	1252	-351	0.14	-0.01	2	-13	99	75	1252	2.99	98	32	253	-5	-2	-15	93
283	11104296	1563	7	41	331	-884	0.02	0.11	-31	-17	97	41	328	2.98	94	5	12	2	1	-3	47
	11196529	1563	14	191	2517	-659	-0.03	0.00	-28	-22	99	191	2516	2.92	99	30	299	-2	1	2	94
285	11197351	1555	11	102	971	-585	-0.08	0.06	-31	-13	99	102	971	2.98	98	29	131	-5	-1	2	88
286	31111259	1553	8	22	429	-579	0.03	0.05	-17	-14	97	22	427	3.05	95	11	65	-1	-3	-4	79
287	31109543	1527	13	66	2274	-634	-0.09	-0.06	-34	-29	99	66	2272	2.99	99	22	747	2	4	1	97
288	11109547	1523	5	35	260	-404	-0.05	-0.03	-21	-17	96	35	259	3.06	93	15	137	-2	-1	-5	89
289	11100829	1517	14	104	823	-348	0.00	-0.01	-12	-12	98	104	822	2.95	98	22	143	-5	-8	-6	89
290	11110572	1514	4	50	354	-162	-0.11	-0.12	-18	-19	97	50	352	2.99	94	19	111	-5	-5	1	86
291	37313034	1501	5	25	129	-559	-0.09	0.01	-31	-18	92	25	129	3.00	85	16	96	-4	-3	2	83
292	12101059	1488	8	53	542	-402	-0.07	-0.07	-22	-21	98	53	542	3.04	97	10	82	-3	-3	-2	83
293	11104070	1484	9	90	1782	-321	-0.11	0.00	-24	-11	99	90	1781	3.05	99	30	765	-5	-9	1	97
294	31109530	1478	8	50	238	-909	-0.01	0.04	-35	-26	96	50	238	2.93	92	6	54	-3	2	-3	76
295	31109295	1474	10	37	1379	-727	-0.02	-0.02	-28	-26	99	37	1373	3.03	99	9	98	-2	-1	0	84
296	11102716	1472	13	98	777	-175	0.05	-0.05	-1	-12	98	98	776	3.01	98	14	66	-11	-13	-3	79
297	53214195	1471	7	27	189	-849	0.11	0.12	-20	-14	95	27	188	3.02	90	24	179	-7	-7	-3	90
	(37314061*)																				
298	11108813	1470	6	67	653	-398	-0.09	-0.01	-25	-15	98	67	653	2.98	97	20	299	-5	-5	-6	94

序号	牛号	CPI	女儿分 布省数 (个)	女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	产奶性状					可靠 性(%)	女儿 分布 场数 (个)	健康性状			女儿 分布 场数 (个)	女儿 数 (头)	体型性状			可靠性 (%)
						产奶量 (kg)	乳脂 率(%)	乳蛋 白率 (%)	乳脂 量 (kg)	乳蛋 白量 (kg)			女儿 数 (头)	体细 胞评 分	可靠 性 (%)			体型 总分	泌乳 系统 评分	肢 蹄 评分	
299	11109564	1456	5	47	288	-820	-0.04	-0.04	-35	-33	97	47	288	3.02	95	23	202	1	4	-3	92
300	11100260	1454	17	181	2311	-553	-0.10	-0.08	-32	-28	99	181	2309	3.04	99	41	681	-2	-1	2	97
301	37312009	1447	5	21	411	-955	0.07	0.03	-29	-30	97	21	410	2.85	96	12	474	0	0	-10	96
302	13203763	1445	8	41	442	-535	-0.09	0.03	-30	-15	97	41	442	3.03	96	14	56	-4	-10	3	73
303	11111601	1444	7	52	361	-573	-0.07	-0.07	-29	-28	97	52	361	2.99	95	20	182	-1	-3	-1	91
304	11108541	1415	8	54	547	-383	-0.15	-0.11	-30	-26	98	54	547	3.04	97	27	297	-3	-7	4	94
	31116435	1415	8	20	496	-633	-0.09	-0.02	-33	-23	98	20	485	3.11	96	3	5	-2	-5	1	35
306	11102390	1364	15	89	695	-992	0.07	0.05	-30	-28	98	89	695	3.01	97	21	208	-8	-3	-5	92
307	11111505	1294	9	95	1211	-1146	0.18	0.04	-24	-34	99	95	1208	3.02	98	31	586	-9	-7	-5	97
308	11104943	1081	9	38	364	-1311	0.02	-0.01	-47	-46	97	38	364	3.04	95	13	186	-8	-10	-6	91

注：* 表示种公牛的曾用牛号。

2.4 青年公牛基因组估计育种值

表 2-4-1 按照表中展示 GCPI 数值有效位，GCPI 相同的种公牛共享一个排名，并按照牛号依次排序。

表 2-4-1 青年公牛各性状基因组估计育种值及综合指数(GCPI) 值

排 名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
1	15522027	2954.48	1535.32	72.43	0.67	76.15	0.18	78.87	92.64	70.03	57.02	70.35	1.52	66.37	8.3	67.4	7.35	66.59	-0.05	74.14
2	15523081	2952.44	2340.2	72.37	0.15	75.99	0.07	78.66	79.47	70.07	63.98	70.37	1.96	66.59	9.9	67.98	7.6	67.22	3.97	74.38
3	15523088	2903.92	1798.45	72.53	0.3	76.28	0.08	79.02	79.15	70.12	55.56	70.44	1.47	66.46	8.56	67.37	6.87	66.55	3.41	74.16
4	13122706	2842.69	1632.8	73.06	0.28	76.7	0.17	79.37	71.59	70.73	56.32	71.04	1.54	67.19	6.37	68.24	6.69	67.46	1.69	74.79
5	15523028	2841.91	1472.01	70.45	0.51	74.45	0.27	77.39	79.88	67.89	59.13	68.22	1.89	63.96	3.39	65.36	3.17	64.5	5.96	72.56
6	37322133	2826.15	852.92	75.32	0.68	78.76	0.21	81.28	78.72	73.11	43.42	73.4	1.52	69.72	9.62	70.91	9.65	70.18	1.94	77.1
7	13122717	2824.93	1451.49	72.33	0.36	76.09	0.15	78.85	69.08	69.94	50.94	70.25	2.4	66.28	12.55	67.49	12.19	66.69	3.5	74.2
8	15523057	2817.8	2124.82	73.31	0.16	77.01	0.11	79.71	76.24	70.93	61.78	71.24	2.52	67.3	7.05	68.44	5.62	67.64	1.98	75.14
9	37323005	2817.24	1455.44	74.01	0.45	77.34	0.2	79.82	77.73	71.91	56.16	72.18	1.84	68.75	5.31	69.86	5.19	69.18	1.32	75.73
10	15523025	2810.53	1461.98	72.34	0.36	75.93	0.18	78.59	75.97	70.07	54.98	70.36	1.76	66.62	4.58	67.68	4.66	66.93	3.61	74.1
11	13122711	2806.24	1332.63	71.46	0.39	75.36	0.21	78.22	70.45	68.98	53.64	69.3	1.73	65.22	6.55	66.34	7.19	65.51	1.78	73.33
12	13122704	2797.97	2067.87	72.01	0.18	75.74	0.07	78.49	74.89	69.64	58.16	69.95	2.02	66.02	6.27	67.06	3.84	66.28	1.6	73.74
13	37321076	2791.72	1410.08	73.18	0.31	76.86	0.18	79.56	67.45	70.83	51.87	71.13	2.03	67.22	10.2	68.46	8.97	67.67	1.23	75.08
14	37321095	2786.57	1790.61	74.35	0.5	77.8	0.13	80.33	83.2	72.13	57.05	72.42	2.18	68.75	2.82	69.86	5.92	69.12	-2.67	76.08
15	11122619	2785.79	1574.89	73.92	0.14	77.37	0.1	79.93	58.21	71.74	49.06	72.02	1.64	68.43	10.5	69.43	9.16	68.7	4.55	75.6
16	37322064	2777.28	1408.94	71.29	0.29	75.14	0.25	77.97	61.43	68.83	54.67	69.15	1.79	65.12	8.16	66.35	6.27	65.53	3.15	73.27
17	13121079	2773.79	1359.52	72.9	0.41	76.63	0.27	79.36	76.08	70.51	58.57	70.82	2.26	66.84	3.73	68.26	4.08	67.47	1.83	74.92
18	15523055	2771.7	1004.18	71.08	0.66	74.77	0.25	77.52	78.96	68.76	49.31	69.06	1.61	65.27	4.99	66.53	5.63	65.77	-1.43	73.03
19	37321097	2771.64	1949.49	73.94	0.26	77.45	0.1	80.02	76.32	71.7	58.75	71.99	2.26	68.27	3.13	69.38	5.91	68.62	-1.51	75.69
20	15523072	2771.63	1760.69	70.67	0.31	74.42	0.1	77.21	74.99	68.31	51.78	68.62	2.03	64.76	5.01	65.91	6.6	65.13	2.19	72.53

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
21	41122813	2767.97	1557.69	67.44	0.24	71.45	0.09	74.41	70.67	64.9	51.76	65.23	2.04	61.07	6.39	62.51	5.73	61.67	4.99	69.62
22	15523038	2766.41	1550.9	73.5	0.25	77.02	0.17	79.63	66.91	71.27	55.14	71.56	1.99	67.86	6.69	68.91	5.42	68.16	2.63	75.23
23	13121005	2756.35	1874.11	67.72	0.04	72.24	0.15	75.52	67.9	64.79	59.99	65.18	2.08	60.23	3.5	61.9	5.63	60.91	-1.84	70.11
24	15523033	2755.51	1957.92	73.54	0.1	76.99	0.06	79.53	68.62	71.36	54.4	71.64	2.31	68.05	7.05	69.06	6.29	68.34	3.13	75.19
	15523076	2755.51	1928.95	73.04	0.16	76.78	0.07	79.52	72.63	70.64	56.64	70.96	2	67	3.66	68.08	6.1	67.28	-3.09	74.86
26	37322021	2755.35	1358.47	73.63	0.35	77.11	0.19	79.68	67.9	71.41	52.58	71.7	1.92	68.06	6.69	68.99	3.85	68.26	5.29	75.22
27	13123463	2750.42	1847.61	74.22	0.25	77.64	0	80.16	75.45	72.04	52.19	72.32	1.82	68.72	3.71	69.53	4.53	68.8	0.09	75.68
28	37323011	2748.9	1684.73	73.5	0.1	77.15	0.13	79.82	64.39	71.16	56.29	71.47	2.25	67.59	6.5	68.79	4.75	68.01	5.1	75.34
29	13122713	2747.93	1445.75	70.22	0.44	74.27	0.19	77.25	77.67	67.63	56	67.96	2.32	63.67	3.67	65.06	2.47	64.19	3.66	72.33
30	37323018	2747.84	1582.62	71.57	0.26	75.44	0.21	78.28	70.46	69.1	59.48	69.42	2.65	65.35	5.84	66.46	3.38	65.64	5.01	73.4
31	41122809	2744.03	1510.13	72.5	0.2	76.11	0.16	78.78	65.64	70.2	54.12	70.5	1.85	66.75	5.6	67.65	5.16	66.88	0.99	74.13
32	15522057	2740.58	1454.25	70.27	0.36	74.24	0.15	77.15	73.5	67.74	53.04	68.07	2.24	63.87	5.37	65.13	4.73	64.29	2.54	72.25
33	15523014	2736.92	1229.46	72.6	0.54	76.21	0.23	78.89	76.54	70.32	53.61	70.61	1.88	66.88	2.25	67.98	3.47	67.22	-0.49	74.39
34	13123468	2734.57	1708.1	72.41	0.19	76.09	0.11	78.81	74.01	70.06	57.31	70.37	1.88	66.49	2.4	67.37	3.76	66.59	-4.48	74
35	11122611	2733.44	1933.38	71.6	-0.11	75.52	0.05	78.4	55.04	69.11	54.16	69.44	2.14	65.31	8.65	66.61	8.11	65.77	2.54	73.63
36	31121330	2732.88	931.93	72.39	0.6	76.12	0.25	78.86	76.74	70	47.43	70.31	1.35	66.37	2.43	67.61	1.6	66.81	2.58	74.31
37	13120447	2730.74	2037.39	73.18	0.18	76.86	-0.06	79.58	72.68	70.83	48.09	71.13	1.96	67.22	5.17	68.53	6.29	67.75	1.62	75.09
38	37323017	2729.83	1007.74	73.67	0.57	77.19	0.17	79.78	74.91	71.43	45.33	71.72	1.67	68.01	5.52	69.2	5.47	68.45	0.59	75.47
39	13122703	2728.18	1494.91	72.21	0.43	75.85	0.15	78.55	75.14	69.9	52.38	70.21	1.9	66.39	3.27	67.61	3.9	66.85	-0.78	74.08
40	15523079	2727.48	1513.43	71.17	0.37	74.86	0.11	77.62	71.86	68.86	48.28	69.16	2.06	65.38	6.53	66.43	7.18	65.67	-0.11	72.93
41	15522012	2726.52	1145.56	66.57	0.49	71.01	0.25	74.28	76.27	63.73	54.64	64.1	1.76	59.4	2.1	60.88	4.35	59.92	-6.27	68.86
42	15523065	2725.45	2095.75	72.35	0.17	75.95	0.05	78.63	73.99	70.07	55.51	70.37	2.39	66.64	4	67.66	2.38	66.91	4.17	74.05
43	15523040	2724.28	1067.7	72.41	0.43	75.94	0.23	78.57	62.69	70.18	48.27	70.47	1.71	66.85	7.31	67.96	5.74	67.23	2.9	74.19
44	41122806	2723.81	1411.7	65.87	0.44	70.73	0.09	74.24	74.87	62.72	49.2	63.13	1.92	57.83	4.37	59.22	5.61	58.14	-1	68.1
45	11122532	2721.16	1292.06	71.11	0.58	74.96	0.21	77.8	80.42	68.66	51.21	68.98	2.26	64.97	3.42	66.28	3.78	65.46	0.83	73.15
46	37322048	2720.95	1186.28	73.88	0.3	77.24	0.21	79.74	62.4	71.75	51.23	72.03	2.01	68.53	6.64	69.51	7.09	68.81	1.16	75.49
47	37322138	2720.51	1245.25	72.83	0.6	76.49	0.2	79.19	81.58	70.49	50.13	70.8	1.78	66.93	2.53	68.15	3.41	67.38	-3.69	74.71

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
48	11123606	2719.22	1271.51	71.72	0.26	75.48	0.08	78.25	63.31	69.33	42.61	69.64	1.6	65.7	8.33	66.86	6.95	66.07	4.32	73.55
49	37322158	2718.03	595.76	73.3	0.66	76.94	0.37	79.6	71.42	70.97	49.89	71.27	1.73	67.43	3.82	68.63	4.1	67.86	0.27	75.12
50	15523012	2717.59	1120.42	73.79	0.35	77.3	0.23	79.88	69.04	71.55	53.14	71.84	1.96	68.13	4.79	69.27	5.16	68.51	-1.99	75.59
51	15523006	2716.91	1902.89	75.2	0.11	78.55	0.14	81.01	72.44	73.06	61.67	73.34	2.32	69.83	1.85	70.87	1.98	70.17	-2.09	76.84
52	15523007	2716.79	1436.38	72.38	0.24	76.06	0.19	78.76	67.63	70.04	56.19	70.34	1.88	66.49	3.37	67.5	2.74	66.72	-0.47	74.1
53	37321048	2714.26	752.88	73.38	0.61	76.97	0.29	79.63	70.5	71.11	45.5	71.41	1.85	67.66	5.29	68.87	5.84	68.11	3.1	75.28
54	37321044	2714.24	571.38	74.01	0.68	77.47	0.31	80.02	70.63	71.82	42.69	72.1	1.48	68.46	5.84	69.64	6.35	68.91	0.15	75.79
55	37322024	2713.61	1108.94	73.75	0.65	77.26	0.25	79.86	76.4	71.52	50.24	71.81	2.1	68.17	4.88	69.42	1.1	68.68	4.81	75.66
56	11122615	2712.93	1600.68	70.22	-0.03	74.38	0.1	77.41	52.08	67.54	51.01	67.89	2.13	63.42	8.66	64.71	9.57	63.8	2.79	72.25
57	37322137	2712.83	1107.64	67.71	0.61	72.15	0.25	75.39	75.65	64.84	51.2	65.22	1.44	60.42	0.85	61.98	0.19	61.01	0.64	70.03
58	41122805	2711.84	847.62	74.01	0.54	77.48	0.24	80.05	68.9	71.8	47.82	72.09	1.56	68.45	5.03	69.51	5.99	68.78	-3.07	75.69
59	31122220	2709.91	1278	72.36	0.26	75.97	0.14	78.66	66.78	70.08	47.3	70.38	2.13	66.63	8.19	67.85	7.08	67.1	1.48	74.2
60	37322110	2709.89	1464.51	73.31	0.32	77.08	0.17	79.83	67.78	70.89	52.96	71.2	1.97	67.16	5.49	68.57	2.88	67.76	1.36	75.34
61	31122218	2708.51	1066.44	73.42	0.56	76.8	0.2	79.3	76.77	71.29	48.71	71.57	1.76	68.08	3.42	69.06	4.02	68.36	-2.55	75.07
62	37323009	2706.63	1038.55	72.14	0.52	75.76	0.22	78.43	72.49	69.84	49.87	70.14	1.61	66.38	4.1	67.49	3.96	66.73	-3.91	73.89
63	37321100	2706.57	1948.89	73.27	0.26	76.84	0.17	79.47	76.23	70.99	62.76	71.29	2.49	67.52	0.09	68.66	4.14	67.89	-7.51	75.1
64	37321096	2704.78	1498.76	73.82	0.36	77.29	0.19	79.86	69.76	71.61	55.3	71.9	2.28	68.24	3.05	69.39	5.18	68.66	-1.23	75.6
65	13120419	2704.14	1759.6	76.28	0.18	79.57	0.04	81.97	69.46	74.16	50.14	74.44	2.19	70.89	5.25	71.71	6.18	70.99	0.35	77.7
66	15522011	2703.23	1363.07	71.41	0.2	75.43	0.18	78.35	65.61	68.8	52.92	69.14	1.72	64.78	2.38	66.25	5.46	65.37	-2.89	73.55
67	15522051	2702.91	1385.92	72.88	0.36	76.53	0.2	79.22	68.38	70.58	54.2	70.88	1.97	67.13	4.46	68.21	4.81	67.45	-4.1	74.7
68	13123662	2698.24	1669.83	71.82	0.15	75.76	0.05	78.63	67.94	69.29	49.93	69.62	1.81	65.39	3.14	66.45	5.24	65.59	-0.63	73.62
69	41122810	2695.28	1551.36	70.76	0.33	74.69	0.16	77.58	71.38	68.24	53.54	68.57	1.98	64.39	2.28	65.71	2.88	64.87	-0.88	72.75
70	13123665	2692.73	1529.48	71.98	0.37	75.67	0.13	78.38	78.2	69.63	53.12	69.93	1.89	66.04	1.07	67.12	1.3	66.33	-2.83	73.75
71	11119688	2691.74	1350.58	76.51	0.42	79.92	0.07	82.39	70.21	74.31	42.63	74.6	1.88	70.88	6.34	72.2	4.29	71.45	5.55	78.4
72	37322152	2691.7	909.72	66.76	0.45	71.49	0.21	74.91	63.64	63.7	45.84	64.11	1.58	58.99	5.39	60.62	6.08	59.58	-0.18	69.21
73	11123602	2690.77	1219.54	72.36	0.42	75.93	0.17	78.59	71.16	70.11	47.98	70.41	2.17	66.73	5.72	67.87	5.21	67.14	0.79	74.18
74	37323007	2690.48	1162.32	73.48	0.4	76.91	0.16	79.47	70.25	71.3	47.9	71.59	1.98	68.03	4.13	69.13	4.92	68.42	1.01	75.19

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
75	41120834	2689.38	1413.24	74.2	0.38	77.71	0.17	80.27	74.33	71.95	50.96	72.25	2.12	68.48	4.17	69.87	4.74	69.12	-3.82	76.17
76	15523064	2689.06	1046.85	71.7	0.52	75.33	0.23	78.02	73.69	69.41	49.31	69.71	2.01	65.99	2.97	67.01	2.21	66.25	2.84	73.45
77	15522020	2688.14	1290.5	70.21	0.36	74.19	0.19	77.11	71.4	67.67	51.98	68	1.88	63.81	3.6	65.07	4.29	64.23	-5.15	72.19
78	31119377	2688.01	1895.12	75.53	0.12	79.04	0.11	81.59	60.93	73.28	54.77	73.58	1.43	69.79	0.8	71.04	2.32	70.28	-1.19	77.37
79	15523037	2685.06	1062.29	72.92	0.48	76.62	0.24	79.33	69.81	70.56	49.23	70.87	1.56	66.94	2.47	68.08	2.53	67.3	-1.1	74.69
80	37323014	2684.87	1370.87	72.64	0.52	76.27	0.2	78.94	82.39	70.32	54.63	70.63	2	66.8	-1.03	67.83	-1.73	67.05	-0.08	74.36
81	37322019	2684.73	1506.34	72.79	0.33	76.5	0.24	79.24	70.54	70.43	56.84	70.74	2.08	66.86	2.34	68.32	-1.52	67.54	2.82	74.9
82	11123503	2684.19	735.81	73.88	0.63	77.32	0.19	79.85	70.29	71.68	38.47	71.97	1.84	68.38	8.62	69.4	6.04	68.67	3.78	75.56
83	11123604	2683.84	994.87	73.28	0.54	76.77	0.16	79.35	70.9	71.07	43.61	71.36	1.66	67.74	6.14	69.02	4.03	68.3	0.23	75.19
84	15523009	2683.38	1352.28	71.5	0.38	75.36	0.22	78.19	73.53	69.03	55.49	69.36	1.9	65.26	1.65	66.52	1.45	65.69	-4.73	73.45
85	15522030	2682.71	1239.45	72.49	0.49	76.17	0.16	78.89	77.36	70.14	49.4	70.45	1.6	66.56	0.78	67.72	1.23	66.94	-2.54	74.3
86	11122625	2681.19	1364.08	71.46	0.22	75.39	0.12	78.27	61.62	68.96	46.75	69.29	1.35	65.13	4.17	66.41	4.77	65.58	-1.17	73.4
87	15523020	2679.34	891.96	72.98	0.5	76.59	0.17	79.25	68.99	70.68	42.73	70.98	1.8	67.18	5.37	68.34	7.08	67.57	-0.65	74.8
88	37323036	2678.85	849.13	73.22	0.62	76.75	0.2	79.36	74.2	71	41.89	71.28	1.37	67.66	2.58	68.89	4.71	68.16	-2.25	75.12
89	11122613	2678.76	1784.73	74.53	-0.07	77.93	0.05	80.43	52.43	72.37	51.34	72.65	1.92	69.1	6.84	70.24	6.23	69.53	1.59	76.3
90	15522005	2677.06	1118.78	73.33	0.26	76.9	0.21	79.54	58.72	71.07	49.4	71.36	2.14	67.63	7.21	68.63	5.66	67.88	2.97	75
91	15523030	2675.74	912.13	71.14	0.63	74.89	0.23	77.67	75.25	68.77	44.34	69.08	1.86	65.22	2.13	66.43	5.22	65.65	-0.42	73.13
92	31122219	2674.89	662.29	72.05	0.56	75.69	0.2	78.38	65.68	69.75	38.79	70.05	1.41	66.28	5.95	67.44	6.57	66.68	1.09	73.9
93	15523056	2674.62	885.92	71.31	0.57	75.3	0.13	78.21	68.27	68.74	39.4	69.08	1.64	64.81	7.65	65.75	4.5	64.88	3.47	73.02
94	41121802	2674.07	1301.2	72.68	0.33	76.48	0.12	79.27	65.86	70.25	46.24	70.56	2.08	66.54	4.76	67.91	5.09	67.1	4.13	74.71
95	37322023	2673.02	1562.53	72.48	0.08	76.14	0.14	78.84	58.8	70.15	52.98	70.45	2.16	66.6	5.01	67.68	3.11	66.91	4.61	74.23
96	41121805	2672.09	685.89	73.79	0.5	77.41	0.21	80.07	65.14	71.48	41.03	71.78	1.52	67.97	6.11	69.21	6.5	68.44	-0.39	75.71
97	15522053	2671.59	1314.82	70.91	0.2	74.86	0.14	77.77	56.99	68.4	46.19	68.72	1.46	64.61	5.02	65.95	3.76	65.12	3.75	72.99
98	11122511	2670.95	1437.56	74.54	0.22	78.21	0.16	80.87	59.26	72.16	50.05	72.47	1.99	68.47	5.4	69.84	5.19	69.03	1.39	76.5
99	15522007	2669.5	1454.62	71.62	0.09	75.45	0.1	78.26	54	69.18	48.45	69.5	1.82	65.48	6.38	66.78	5.4	65.97	3.3	73.62
100	41121809	2669.34	1191.25	73.25	0.48	76.84	0.18	79.47	76.62	70.96	48.33	71.26	1.68	67.47	1.1	68.61	-0.01	67.85	0.21	75.03
101	15519023	2668.54	1722.61	75.05	0.2	78.55	0.13	81.11	64.54	72.8	55.6	73.09	2.03	69.35	3.19	70.59	4.97	69.84	-6.74	76.9

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
102	11122533	2667.93	1125.4	73.6	0.62	77.17	0.24	79.8	81.59	71.33	51.35	71.63	1.98	67.9	0.91	69.04	0.27	68.28	-3.65	75.41
103	15522017	2667.47	1955.73	72.43	0.11	76.1	0.08	78.79	65.68	70.1	56.62	70.4	2.56	66.55	2.88	67.6	2	66.82	3.68	74.22
104	13120437	2665.9	1562.07	75.69	0.26	79.08	0.06	81.56	68.14	73.53	45.46	73.81	1.92	70.19	5.33	71.06	4.23	70.33	1	77.23
105	15523082	2665.82	1123.92	70.29	0.54	74.12	0.15	76.95	75.11	67.86	45.82	68.18	1.86	64.18	0.88	65.42	2.44	64.62	2.34	72.24
106	31121341	2665.42	1525.26	72.75	0.38	76.37	0.09	79.04	72.8	70.45	48.06	70.75	2.27	66.97	3.72	68.2	1.97	67.43	4.59	74.68
107	11122621	2664.67	1692.05	73.9	-0.04	77.44	0	80.04	52.72	71.65	46.69	71.94	1.96	68.22	8.32	69.63	7.51	68.89	1.99	75.91
108	15522003	2664.56	1491.89	72.47	0.17	76.25	0.14	79.02	59.93	70.06	50.22	70.38	1.65	66.41	3.8	67.69	4.8	66.88	-2.64	74.48
109	11116695	2663.97	1031.74	81.94	0.4	84.75	0.15	86.75	57.68	80.09	39.69	80.33	2.14	77.17	9.83	78.53	8.99	77.9	5.71	83.67
110	11122525	2663.31	1820.39	73.66	0.43	77.24	0.17	79.88	80.66	71.38	58.12	71.68	2.48	67.93	-1.1	69.12	-1.57	68.36	-0.4	75.54
111	11122641	2663.1	875.7	74.25	0.45	77.66	0.19	80.18	58.05	72.08	41.18	72.37	1.35	68.82	5.91	69.69	7.27	68.97	-0.41	75.78
112	37321099	2662.84	804.32	73.48	0.5	77.04	0.19	79.65	62.18	71.22	39.68	71.51	1.61	67.73	7.59	68.89	7.43	68.14	0.12	75.26
113	37322142	2661.76	1193.95	72.09	0.29	75.68	0.21	78.36	61.66	69.82	51.04	70.11	2.22	66.41	5.14	67.61	6.67	66.86	-2.23	73.96
114	37322146	2660.06	837.23	72.84	0.56	76.54	0.25	79.25	71.92	70.48	44.37	70.79	2.01	66.9	3.27	68.17	5.2	67.39	0.39	74.77
115	13121927	2659.16	1079.79	71.95	0.13	75.79	0.18	78.59	46.52	69.48	45.18	69.81	1.75	65.73	9.75	66.99	7.94	66.16	2.44	73.91
116	37323006	2659.05	765.15	72.35	0.6	75.92	0.26	78.56	69.18	70.11	44.79	70.4	1.75	66.73	2.28	67.59	2.7	66.85	3.47	73.93
117	37322060	2657.93	1260.27	73.07	0.1	76.64	0.11	79.28	50.59	70.82	45.29	71.11	1.9	67.41	8.04	68.45	8.17	67.7	2.56	74.78
118	15522045	2657.48	1486.16	73.24	0.2	76.8	0.18	79.42	63.36	70.99	54.08	71.28	2.14	67.56	2.73	68.58	5.01	67.83	-3.79	74.95
119	37322153	2656.79	1116.98	71.55	0.45	75.49	0.2	78.39	72.6	69.02	47.3	69.35	1.8	65.16	1.62	66.7	4.03	65.86	-3.53	73.75
120	31123216	2654.28	1336.45	71.44	0.37	75.26	0.11	78.08	68.81	69	47.66	69.32	2.21	65.32	2.7	66.47	3.72	65.66	3.34	73.32
121	13121053	2654.23	1416.69	72.2	0.25	75.99	0.18	78.77	63.84	69.78	51.62	70.09	1.89	66.08	2.66	67.3	1.21	66.49	1.85	74.09
122	37320118	2654.16	1254.28	73.8	0.21	77.47	0.08	80.16	55.92	71.45	40.84	71.76	1.85	67.89	8.62	69.01	8.32	68.22	2.39	75.63
123	15520024	2653.9	1481.55	74.52	0.18	78.09	0.11	80.69	61.78	72.2	48.24	72.51	2.04	68.63	4.79	70.21	3.13	69.43	4.16	76.62
124	11122529	2653.5	1647.76	74.02	0.44	77.47	0.16	80.01	78.42	71.84	56.24	72.13	2.77	68.53	1.44	69.66	1.96	68.95	-2.7	75.75
125	13120423	2653.29	1564.72	72.95	0.15	76.59	0.02	79.26	61.28	70.63	42.47	70.94	2.03	67.1	7.84	68.46	5.82	67.69	3.95	74.94
126	37323024	2652.04	1540.46	70.44	0.31	74.35	0.19	77.21	73.92	67.95	57.88	68.28	2.28	64.16	0.39	65.3	0.28	64.47	-4.51	72.28
127	13121093	2651.62	1495.28	71.3	0.17	75.11	0.17	77.93	59.8	68.89	51.98	69.21	2.45	65.26	6.36	66.41	4.38	65.62	2.21	73.13
128	37322006	2650.98	1296.76	72.97	0.3	76.58	0.2	79.25	66.43	70.69	51.71	70.99	1.89	67.24	1.41	68.42	2.18	67.67	-1.06	74.84

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
129	41121813	2650.9	1234.45	70.78	0.13	74.59	0.09	77.42	48.62	68.39	41.43	68.7	2	64.79	9.32	65.93	9.9	65.15	4.88	72.65
130	15522033	2649.42	951.16	73.14	0.54	76.81	0.27	79.5	72.51	70.78	52.39	71.09	2.02	67.19	1.11	68.44	2.58	67.66	-5.13	75.04
131	11123601	2649.29	965.38	71.7	0.47	75.32	0.18	78.01	65.86	69.41	43.37	69.71	1.95	65.96	6.24	67.27	3.63	66.52	3.26	73.7
132	13120435	2649.05	1805.57	73.97	0.17	77.53	-0.04	80.14	65.05	71.71	42.89	72	2.03	68.25	5.8	69.53	6.06	68.77	1.69	75.89
133	15522004	2648.37	1226.92	72.32	0.2	76.07	0.13	78.82	57.76	69.93	46.07	70.24	1.54	66.31	3.55	67.15	3.97	66.35	1.92	73.92
134	13120439	2648.16	1296.01	73.17	0.21	76.83	0.08	79.52	59.81	70.82	41.96	71.13	2.12	67.24	9.59	68.51	6.17	67.73	3.71	75.07
	37323012	2648.16	1675.19	72.93	0.15	76.51	0.12	79.15	67.39	70.66	55.39	70.96	2.66	67.22	2.59	68.33	1.16	67.58	4.15	74.7
136	15522032	2647.31	943.62	73.23	0.53	76.9	0.27	79.58	72.13	70.89	52.17	71.19	2.02	67.3	1.14	68.55	2.61	67.77	-4.99	75.13
137	11122535	2646.89	821.59	74.43	0.78	77.83	0.29	80.33	81.63	72.28	49.06	72.56	2.2	68.98	-0.24	69.97	0.35	69.25	-0.02	76.04
138	15523026	2644.09	1089.41	73.49	0.42	77.04	0.18	79.65	67.22	71.21	46.23	71.51	1.64	67.73	3.05	68.96	3.07	68.2	-2.24	75.34
139	15523089	2643.98	1937.04	68.57	-0.08	72.42	0.05	75.28	58.23	66.14	55.28	66.45	2.36	62.49	3.96	63.6	0.49	62.8	5.87	70.44
140	15519009	2642.18	1964.81	77.05	0.13	80.26	0.01	82.6	63.48	75	47.71	75.26	1.78	71.85	1.8	73.09	2.81	72.41	1.82	78.83
141	37321093	2642.02	408.37	70.98	0.72	74.95	0.26	77.84	65.23	68.45	39.07	68.78	1.61	64.56	4.65	65.96	5.45	65.11	1.89	73.09
142	37322166	2641.96	871.85	72.75	0.45	76.36	0.21	79.03	66.76	70.45	45.25	70.75	1.64	66.95	2.2	68.09	3.33	67.33	-0.59	74.56
143	31122223	2641.86	1378.38	74	0.49	77.68	0.12	80.36	74.5	71.62	48.84	71.93	2.21	67.94	2.23	69.14	2.08	68.34	-0.82	75.84
144	11122637	2641.61	1261.99	72.15	0.04	75.89	0.09	78.65	47.73	69.78	43.45	70.09	2.08	66.2	8.89	67.36	7.71	66.58	6.81	74.03
145	37322157	2641.21	1062.28	74.56	0.58	78.04	0.17	80.58	76.29	72.34	46.71	72.63	1.96	68.94	1.3	70.23	2	69.49	-1.78	76.42
146	15522028	2640.75	1290.37	73.29	0.37	76.82	0.16	79.44	70.03	71.05	50.18	71.34	1.74	67.68	1.78	68.85	3	68.11	-7.09	75.13
147	15520023	2640	974.31	74.79	0.56	78.3	0.23	80.87	66.52	72.53	45.4	72.83	1.89	69.1	3.57	70.13	4.1	69.37	-0.24	76.47
148	11122642	2639.51	1415.19	72.89	0.37	76.53	0.17	79.22	65.31	70.59	50.02	70.89	1.91	67.1	2.57	68.06	3.58	67.3	-3.22	74.53
149	37322087	2638.85	910.08	74.67	0.37	78	0.21	80.48	62.83	72.56	45.35	72.84	2.02	69.38	5.46	70.38	6.17	69.69	-1.48	76.32
150	15523070	2638.29	1630.93	71.41	0.28	75.2	0.14	77.98	74.92	68.99	56.68	69.31	2.3	65.32	-2.48	66.55	-0.47	65.75	-1.37	73.34
151	13121045	2637.93	1370.75	72.98	0.21	76.67	0.16	79.38	60.88	70.63	49.25	70.93	1.76	67.04	3.34	68.21	1.45	67.43	1.59	74.79
152	13121903	2634.55	894.28	73.43	0.6	77.1	0.22	79.79	74.23	71.09	45.59	71.39	1.94	67.51	1.76	68.77	2.63	67.99	-1.75	75.35
153	37322116	2633.6	1182.4	73.79	0.46	77.25	0.21	79.81	71.41	71.58	49.99	71.87	2.08	68.23	-0.01	69.56	2.73	68.83	-2.06	75.71
154	31118135	2632.89	926.67	77.5	0.22	80.88	0.15	83.33	43.96	75.31	40.27	75.59	1.48	71.89	8.17	73.51	9.13	72.77	2.3	79.61
155	15523083	2632.81	1458.29	69.71	0.29	73.45	0.2	76.2	70.54	67.34	54.64	67.65	2.15	63.74	-0.63	64.89	0.88	64.1	-2.74	71.54

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
156	41121815	2630.95	841.22	73.5	0.65	77.18	0.24	79.88	75.24	71.14	45.15	71.45	1.6	67.54	0.17	69.04	1.92	68.25	-4.25	75.61
157	13120441	2630.54	1402.03	72.19	0.16	75.95	0.02	78.72	55.31	69.79	39.94	70.1	1.69	66.15	6.15	67.31	6.25	66.52	4.21	74.03
158	11122605	2629.88	1278.25	72.41	0.01	76.18	0.19	78.96	45.46	70.01	49.57	70.32	2.14	66.37	7.82	67.62	7.11	66.83	1.65	74.34
159	15521013	2628.97	1139.37	74.51	0.53	78.08	0.15	80.7	71.34	72.24	43.68	72.53	1.93	68.78	1.75	70.11	5.38	69.36	-3.05	76.44
160	37322156	2626.32	399.55	72.99	0.68	76.61	0.32	79.28	67.6	70.68	43.09	70.98	1.75	67.18	3.01	68.39	4.28	67.63	-1.83	74.84
161	37318045	2626.12	1419.37	76.11	0.23	79.62	0.06	82.18	62.29	73.85	42.28	74.14	1.88	70.33	5.35	71.68	7.76	70.93	-3.71	78
162	15522009	2625.94	1118.6	69.8	0.23	73.44	0.17	76.13	57.52	67.51	47.07	67.81	1.88	64.07	4.24	65.14	3.26	64.39	2.47	71.59
163	14119345	2624.77	1483.01	76.2	0.13	79.47	0.01	81.86	57.12	74.1	42.36	74.37	2	70.88	7.45	71.84	6.21	71.13	1.89	77.76
164	37320067	2624.02	1050.13	69.33	0.34	73.64	0.13	76.77	64.48	66.56	43.92	66.92	1.98	62.24	4.85	63.75	3.98	62.81	0.77	71.51
165	15523078	2622.59	2121.55	71.3	-0.26	75.01	0.06	77.76	51.44	68.96	58.71	69.26	2.46	65.45	2.49	66.48	3.43	65.71	0.62	73.09
166	13121085	2620.8	1313.37	72.58	0.23	76.22	0.13	78.9	61.74	70.26	50.1	70.56	1.78	66.75	0.77	67.88	4.41	67.11	-5.13	74.41
167	11118637	2620.27	1383.89	78.69	0.12	81.8	0.12	84.06	47.92	76.68	47.45	76.94	1.67	73.56	5.21	75.16	6.06	74.49	-0.81	80.75
168	11123609	2619.47	1505.93	73.91	0.18	77.39	0.12	79.96	64.44	71.7	50.08	71.99	2.58	68.34	3.07	69.4	3.97	68.67	2.11	75.59
169	37323013	2616.64	1168.3	71.88	0.29	75.66	0.09	78.44	63.28	69.47	43.52	69.78	1.83	65.82	4.12	67.12	3.08	66.32	1.25	73.84
170	37320081	2614.76	1201.19	76.17	0.54	79.58	0.13	82.07	74.89	73.97	42.89	74.26	1.81	70.59	2.17	71.95	3.28	71.22	-5.15	78.07
171	37322082	2614.57	1475.89	73.68	0.24	77.17	0.13	79.76	65.19	71.47	50.55	71.76	2.04	68.14	1.44	69.27	1.45	68.55	-1.09	75.46
172	31120370	2613.67	1327.2	74.71	0.41	78.22	0.09	80.78	73.78	72.46	44.04	72.76	2.16	69.03	1.11	70.08	3.39	69.32	-0.39	76.38
173	15523013	2613.47	1288.38	71.84	0.28	75.63	0.29	78.41	68.16	69.41	59.01	69.73	2.27	65.68	-0.95	66.95	-0.34	66.14	-5.61	73.76
174	37321047	2611.48	1118.2	73.33	0.33	77.01	0.07	79.7	64.87	70.97	39.73	71.28	1.5	67.35	3.34	68.47	3.53	67.67	-0.3	75.15
175	37322161	2611	945.49	72.13	0.53	76.08	0.13	78.95	74.52	69.59	42.14	69.93	1.55	65.66	0.96	67.19	-0.55	66.33	-0.13	74.3
176	15522049	2609.76	1202.46	70.72	0.13	74.53	0.14	77.36	54.57	68.31	45.77	68.62	1.76	64.67	3.92	65.99	4.3	65.18	0.58	72.77
177	37319072	2609.75	321.71	75.57	0.71	78.99	0.24	81.48	67.7	73.39	35.14	73.67	1.69	70.02	5.82	71.2	4.14	70.47	2.36	77.29
178	41122801	2608.04	1206.04	69.45	0.28	72.94	0.16	75.55	56.74	67.24	45.1	67.53	1.5	63.95	2.38	64.84	3.9	64.12	-1.66	71.05
179	13121215	2607.91	1167.09	71.24	0.31	75.5	0.15	78.56	63.77	68.46	44.16	68.83	2.1	64.12	2.75	65.7	3.39	64.75	3.21	73.49
180	37322170	2606.44	753.91	73.11	0.49	76.76	0.2	79.45	68.66	70.78	42.63	71.09	1.93	67.25	3.35	68.44	2	67.67	1	74.93
181	37319007	2606.43	1377.27	76.85	0.46	80.37	0.16	82.9	71.29	74.56	45.26	74.86	1.64	70.97	0.31	72.35	4.02	71.57	-8.69	78.74
182	13121285	2605.34	856.45	74.5	0.42	77.92	0.22	80.45	61.04	72.33	42.88	72.61	1.99	69.02	4.01	70.31	5.39	69.6	0.14	76.37

排 名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
183	37321046	2605.23	1334.39	73.93	0.26	77.5	0.11	80.12	65.61	71.64	46.18	71.94	1.97	68.15	2.52	69.38	2.63	68.61	-1.32	75.8
184	15522023	2604.19	1011.83	71.74	0.12	75.58	0.19	78.38	45.44	69.29	42.61	69.61	1.91	65.53	6.4	66.66	8.19	65.83	3.01	73.58
185	11118631	2602.89	1276.26	74.54	0.01	77.93	0.03	80.45	48.5	72.38	42.38	72.66	2.03	69.14	9.26	70.24	6.99	69.53	1.8	76.31
186	37322018	2600.67	1034.5	73.03	0.38	76.63	0.12	79.27	60.63	70.75	41.66	71.05	1.57	67.28	2.82	68.35	2.53	67.59	1.76	74.76
187	15722005	2600.37	1464.62	74.88	0.26	78.16	0.04	80.59	64.46	72.81	44.92	73.08	1.99	69.67	2.45	70.75	5.35	70.07	-4.06	76.55
(15622105*)																				
188	15523024	2599.58	1138.43	72.53	0.39	76.26	0.15	78.99	63.25	70.16	43.23	70.47	1.53	66.54	1.75	67.75	3.43	66.96	-3.34	74.41
189	41121806	2599.5	1232.33	72.62	0.18	76.27	0.14	78.96	52.32	70.29	45.82	70.59	1.72	66.76	5.09	67.82	5.11	67.05	-2.62	74.39
190	37319049	2599.33	1648.79	74.21	-0.14	77.77	0.11	80.36	41.93	71.92	52.56	72.22	2.36	68.36	6.13	69.7	7.13	68.93	0.18	76.12
191	41120830	2597	643.31	74.98	0.58	78.34	0.19	80.82	65.19	72.84	38.13	73.11	1.89	69.59	3.62	70.54	5.18	69.83	1.4	76.57
192	13122708	2594.25	1475.09	74.43	0.09	77.85	0.09	80.35	61.87	72.26	49.01	72.54	2.37	68.91	1.61	70.03	5.58	69.31	-2.84	76.15
193	37322069	2593.6	1188.15	71.23	0.47	75.1	0.13	77.96	69.82	68.78	44.21	69.1	1.35	65.06	-1.88	66.34	-1.7	65.53	-0.04	73.21
194	15522059	2592.89	786.21	74.3	0.53	77.63	0.16	80.11	65.78	72.2	38.92	72.47	1.42	69.05	2.45	70.22	4.59	69.53	-4.86	76.06
195	37322165	2592.03	877.12	72.5	0.49	76.2	0.19	78.92	70.95	70.14	43.65	70.45	1.89	66.52	-0.07	67.63	1.82	66.85	-1	74.21
196	37322022	2591.94	1130.62	75.22	0.39	78.66	0.09	81.18	67.17	73.02	42	73.31	1.61	69.68	1.32	70.92	3.38	70.19	-4.13	77.09
197	37321037	2591.69	1801.73	71.31	-0.38	75.23	0.05	78.11	31.04	68.79	51.47	69.12	2.06	64.95	7.77	66.37	8.02	65.54	0.85	73.38
198	15523008	2590.39	825.29	71.97	0.38	75.63	0.22	78.33	61.73	69.66	47.19	69.96	2.09	66.16	3.77	67.41	2.24	66.65	-1.12	73.91
199	11118606	2588.44	1226.08	79.14	0.26	82.42	0.02	84.77	57.45	77.01	36.89	77.29	2.39	73.54	9.2	73.41	6.34	72.69	6.34	79.42
200	13119108	2587.72	1362.38	77.09	0.17	80.51	0.03	82.97	56.67	74.87	38.41	75.16	2.01	71.4	6.5	72.57	7.49	71.81	0.35	78.85
201	15522008	2587.69	965.55	71.7	0.15	75.49	0.16	78.27	45.45	69.28	42.21	69.6	1.51	65.62	5.9	66.73	3.65	65.92	3.95	73.54
202	15523016	2587.45	1797.75	70.67	0.18	74.78	0.08	77.77	67.63	68.03	51.61	68.38	2.18	64	-1.2	65.32	-0.46	64.44	-0.54	72.74
203	37321008	2586.89	1251.15	73.72	0.23	77.29	0.09	79.92	58.51	71.44	40.93	71.73	1.84	67.94	4.09	69.1	6.21	68.34	-1.99	75.51
204	41118845	2586.29	2413.47	75.74	-0.41	79.31	-0.11	81.88	43.56	73.45	50.67	73.75	2.26	69.88	4.56	71.26	2.5	70.48	7.73	77.75
205	37321009	2585.72	1063.03	73.45	0.53	77.04	0.16	79.67	68.86	71.16	41	71.46	1.96	67.64	2.39	68.88	4.1	68.12	-2.59	75.3
	37321067	2585.72	1422.24	72.7	0.3	76.38	0.13	79.1	65.92	70.36	49.59	70.66	1.71	66.79	-0.05	67.97	-0.49	67.19	-4.48	74.52
207	37321110	2585.2	982.45	73.94	0.53	77.59	0.2	80.26	70.91	71.61	44.98	71.91	1.54	68.05	-0.82	69.36	-2.28	68.59	-0.58	75.87
208	41121819	2584.7	1021.76	72.84	0.22	76.43	0.14	79.07	47.84	70.57	39.99	70.87	1.98	67.15	9.23	68.07	9.14	67.31	-1.91	74.48

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
209	37320112	2583.91	1323.75	76	0.57	79.48	0.15	82.02	81.97	73.76	47.1	74.05	2.49	70.31	-1.1	71.57	0.23	70.82	-2.57	77.86
210	11122617	2583.52	1957.21	74.57	-0.09	77.91	-0.07	80.38	55.24	72.46	47.28	72.74	2.41	69.25	5.37	70.51	4.33	69.81	1.39	76.42
211	41121822	2582.62	1060.9	72.01	0.14	75.65	0.09	78.35	47.09	69.7	38.24	70	1.74	66.22	7.31	67.37	7.38	66.61	2.29	73.82
212	15722013	2582.59	1165.87	72.14	0.28	75.9	0.14	78.66	58.41	69.74	47.4	70.05	1.93	66.08	2.22	67.25	2.98	66.44	-2.17	74.01
(15622103*)																				
213	37322143	2581.54	747.74	69.79	0.47	73.76	0.24	76.69	61.75	67.27	42.6	67.6	1.41	63.44	-0.33	64.84	0.64	64.01	1.05	71.88
214	64220612	2581.25	1249.29	74.59	0.14	78.08	0.06	80.63	49.31	72.36	39.75	72.65	1.77	68.92	5.88	70.29	8.01	69.53	-0.71	76.58
(11120612*)																				
215	15523060	2580.86	945.75	72.14	0.37	75.78	0.08	78.46	62.24	69.82	36.66	70.12	2	66.33	4.73	67.43	4.38	66.66	4.65	73.96
216	11121653	2580.73	1361.45	74.11	0.14	77.71	0.17	80.34	49.01	71.81	48.05	72.11	2.47	68.32	6.26	69.42	7.48	68.64	-1.2	75.91
217	15523042	2579.95	953.91	73.36	0.4	76.96	0.15	79.6	64.22	71.05	43.61	71.35	1.56	67.52	-1.01	68.73	2.18	67.96	-2.23	75.18
218	13121099	2579.93	741.22	74.51	0.61	77.92	0.18	80.44	71.73	72.33	40.53	72.62	1.8	69.01	0.08	70.18	1.31	69.46	0.09	76.27
219	37322147	2579.81	556.91	73.94	0.77	77.36	0.23	79.9	74.72	71.78	39.81	72.06	1.7	68.49	-0.57	69.71	1.45	69	-2.08	75.74
220	11121660	2578.4	1022.73	72.91	0.43	76.6	0.03	79.31	62.86	70.55	32.57	70.86	1.73	66.94	4.97	68.23	5.74	67.44	2.8	74.87
221	13122705	2578.28	1322.51	74.38	0.28	77.83	0.11	80.38	65.25	72.19	47.7	72.47	2.02	68.86	1.07	69.87	1.52	69.14	-3.16	76.06
222	14122125	2578.1	978.84	73.92	0.24	77.4	0.19	79.98	52.47	71.72	44.74	72.01	1.96	68.41	4.96	69.51	5.35	68.79	-1.71	75.71
223	11120602	2577.98	711.13	75.02	0.53	78.47	0.18	81	66.71	72.8	39.04	73.09	1.83	69.4	3.9	70.4	2.53	69.66	-0.28	76.64
	37322046	2577.98	954.5	73.32	0.38	76.92	0.14	79.58	60.68	71.03	42.61	71.33	2.13	67.58	3.62	68.77	3.35	68.01	2.33	75.13
225	13123552	2577.63	1265.53	73.01	0.27	76.58	0.08	79.2	61.98	70.74	43.39	71.03	2.17	67.27	4	68.28	5.82	67.52	-3.81	74.68
226	37321045	2576.95	1235.5	75.5	0.15	78.78	0.1	81.2	56.81	73.41	43.46	73.68	1.65	70.2	1.15	71.24	3.54	70.54	-0.56	77.13
227	37322053	2574.45	1224.26	73.75	0.19	77.46	0.15	80.16	55.82	71.37	47.37	71.68	1.87	67.72	3	69.02	2.26	68.22	-1.9	75.67
228	13121925	2573.13	1434.46	72.37	0.23	76	0.11	78.68	62.81	70.07	44.41	70.37	2.29	66.59	4.14	67.83	1.32	67.06	2.95	74.33
229	13121029	2572.54	1271.77	74.92	0.39	78.5	0.1	81.09	69.96	72.61	43.39	72.91	1.71	69.05	1.34	70.45	0.31	69.67	-4.22	76.88
230	37322092	2571.39	769.22	72.7	0.33	76.34	0.15	79.02	48.95	70.39	35.02	70.69	1.29	66.87	4.41	67.92	5.93	67.15	2.68	74.45
231	13119176	2570.87	1281.31	76.33	0.42	79.8	0.04	82.31	65.42	74.09	37.38	74.38	1.92	70.6	3.19	71.65	4.83	70.89	-0.43	77.98
232	37321103	2570.13	1243.85	72.03	0.36	75.68	0.14	78.36	64.04	69.69	47.28	70	2.18	66.11	1.59	67.35	3.16	66.56	-4.25	73.89
233	37322086	2569.86	1176.91	74.87	0.38	78.13	0.16	80.55	68.32	72.79	46.44	73.06	2.16	69.64	0.73	70.7	1.69	70.01	-3.09	76.54

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
234	13119142	2569.63	530.25	75.7	0.53	79.26	0.26	81.83	55.23	73.41	38.33	73.71	1.36	69.87	2.99	70.89	4.22	70.11	-0.95	77.39
235	13120407	2568.77	1323.94	71.39	0.21	75.34	0.04	78.24	59.02	68.88	41.31	69.21	1.71	65.05	2.13	66.44	5.2	65.61	-3.71	73.44
236	41121804	2567.41	843.97	72.6	0.51	76.35	0.14	79.1	62.05	70.22	38.91	70.53	1.87	66.61	2.41	67.81	4.45	67.02	0.22	74.49
237	13122712	2564.88	1302.28	74.29	0.28	77.66	0.17	80.17	62.62	72.17	49.32	72.44	2.2	68.98	-0.38	70.06	3.06	69.36	-4.27	76.02
238	11122518	2564.78	746.49	71.88	0.34	75.78	0.23	78.63	48.13	69.38	39.4	69.71	2.34	65.6	8.5	66.67	8.25	65.82	2.71	73.76
239	11122515	2564.3	976.17	72.81	0.37	76.52	0.26	79.25	52.94	70.43	45.43	70.74	2.05	66.82	4.09	68.25	3.25	67.46	0.68	74.86
240	11122639	2563.79	887.96	71.66	0.38	75.44	0.23	78.23	54.51	69.25	43.34	69.56	1.85	65.59	2.94	66.91	3.74	66.12	-0.25	73.62
241	11122636	2563.37	976.51	72.24	0.3	75.95	0.13	78.69	52.83	69.89	39.25	70.19	1.76	66.3	4.02	67.51	5.67	66.74	0.46	74.1
242	31120373	2563.24	1604.96	73.49	0.14	77.26	0.07	80.01	55.22	71.07	42.06	71.39	2.16	67.4	5	68.47	3.39	67.66	3.57	75.29
243	13121281	2563.15	846.09	73.57	0.45	77.16	0.17	79.8	60.51	71.29	39.63	71.58	1.75	67.82	2.51	68.88	3.77	68.11	-0.82	75.34
244	11115632	2563.07	1588.62	91.56	0.03	93.53	0.03	94.78	48.29	90.13	43.11	90.33	2.91	87.67	6.87	89.27	7.97	88.74	7.42	93.08
245	37322148	2562.69	1425.74	73	0.15	76.78	0.04	79.53	55.86	70.56	41.74	70.88	1.68	66.77	2.44	68.07	2.43	67.24	1.16	74.93
246	41122803	2561.89	1574.91	70.96	0.05	74.71	0.06	77.46	55.25	68.56	46.18	68.88	1.85	64.91	2.1	65.83	1.41	65.03	0.19	72.58
247	37322037	2561.8	952.5	73.74	0.41	77.23	0.17	79.81	61.38	71.52	41.24	71.81	1.47	68.16	-0.06	69.33	2.87	68.6	-3.38	75.53
248	37322114	2560.95	613.21	71.75	0.45	75.57	0.22	78.38	58.33	69.32	37.45	69.64	1.6	65.64	2.37	66.96	5.4	66.15	-1.56	73.73
249	37321040	2560.63	884.83	74.24	0.36	77.66	0.1	80.18	61.57	72.06	38.03	72.34	1.4	68.72	0.59	69.9	3.26	69.18	-1.85	76.03
250	37322136	2560.17	1180.72	73.66	0.4	77.13	0.21	79.7	69.57	71.47	51.14	71.75	1.9	68.16	-3.59	69.3	-1.66	68.58	-4.89	75.42
251	37320074	2559.49	1012.54	73.96	0.28	77.6	0.16	80.26	52.21	71.64	40	71.94	1.8	68.09	4.24	69.34	6.06	68.57	-1.03	75.85
252	15523017	2558.57	1919.39	71.85	0.03	75.52	0.06	78.23	60.18	69.53	51.67	69.83	2.16	66.04	0.03	66.96	1.54	66.19	-4.84	73.5
253	31118100	2558.19	2038.93	77.32	-0.34	80.58	-0.01	82.95	37.87	75.22	51.17	75.49	2.2	71.98	4.06	73.37	8.05	72.67	-3.29	79.23
254	11120639	2558.15	451.8	72.52	0.53	76.28	0.19	79.04	59.42	70.12	34.77	70.44	1.43	66.49	3.66	67.6	4.49	66.8	-1.33	74.33
255	31120376	2556.94	743.2	74.79	0.44	78.2	0.18	80.69	60.01	72.59	39.06	72.88	1.61	69.21	1.56	70.29	3.54	69.55	-1.25	76.45
256	15523039	2556.85	945.72	71.04	0.4	74.94	0.07	77.8	65.57	68.55	37.82	68.88	1.87	64.72	2.52	66.17	0.92	65.34	3.54	73.15
257	31121337	2556.73	1087.38	69.85	0.26	73.95	0.15	76.97	58.03	67.24	45.66	67.58	1.92	63.27	0.93	64.78	3.81	63.91	-4	72.11
	41120833	2556.73	1181.16	74.59	0.27	78.02	0.1	80.54	59.1	72.41	42.46	72.7	2.18	69.13	3.1	70.28	1.21	69.56	5.27	76.37
259	37321116	2556.38	1165.92	72.69	0.07	76.33	0.17	79.02	46.99	70.37	45.97	70.68	2.28	66.84	5.72	67.94	2.74	67.17	5.36	74.43
260	41120829	2555.69	818.1	73.23	0.56	76.86	0.21	79.54	67.39	70.91	41.94	71.22	2.6	67.38	3.63	68.68	5.87	67.92	-3.09	75.15

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
261	13122335	2555.51	924.81	70.83	0.45	74.61	0.17	77.39	63.58	68.42	41.32	68.73	1.59	64.74	0.39	65.99	0.82	65.19	-1.26	72.75
262	37318025	2554.5	1070.13	76.72	0.21	80.19	0.09	82.7	50.3	74.49	36.01	74.78	1.99	71.04	7.24	71.97	7.25	71.21	2.18	78.28
263	11122631	2554.43	1241.06	70.59	0.11	74.54	0.06	77.43	50.04	68.06	41.52	68.39	1.75	64.2	4.58	65.54	4.4	64.7	-0.35	72.62
264	37318009	2553.93	779.51	76.34	0.64	79.9	0.2	82.47	72.28	74.03	36.57	74.33	2.05	70.39	2.61	71.82	2.51	71.04	-0.5	78.31
265	41122804	2553.13	991.13	69.41	0.35	73.29	0.16	76.15	61.16	66.94	42.8	67.26	2.02	63.22	1.26	64.48	2.52	63.66	0.18	71.39
266	41121821	2553.1	1234.11	76.76	0.38	80	0.07	82.36	68.72	74.69	42.24	74.96	2.11	71.49	2.01	72.67	-1.36	71.98	2.79	78.47
267	37318051	2552.81	1429.84	76.91	0.16	80.25	0.13	82.68	57.69	74.77	45.84	75.05	1.96	71.49	2.13	72.78	1.13	72.07	-0.57	78.78
268	11122526	2552.8	1098.34	73.85	0.54	77.32	0.23	79.88	70.17	71.65	45.88	71.94	2.27	68.31	1.49	69.63	0.07	68.91	-2.78	75.75
269	11122607	2552.79	1429.77	73.71	-0.03	77.27	0.06	79.87	48.47	71.44	45.15	71.74	2.21	67.94	4.93	69.2	5.61	68.44	-0.38	75.59
270	13119118	2552.08	1410.92	75.4	0.21	79.03	0.07	81.66	57.72	73.06	42.6	73.37	1.86	69.41	1.71	70.55	2.99	69.76	-0.73	77.16
271	15523077	2552.02	1524.16	69.45	-0.04	73.53	0.09	76.52	50.14	66.86	49.83	67.19	2.04	62.93	2.06	64.01	-0.92	63.14	4.28	71.34
272	41120827	2551.72	803.81	75.29	0.46	78.7	0.18	81.2	63.13	73.12	40.06	73.4	2.18	69.78	2.37	70.88	5.08	70.15	-1.33	76.99
273	11122629	2551.35	1365.91	70.08	-0.01	74.04	0.05	76.95	49.62	67.56	41.96	67.89	2.01	63.69	4.6	65.02	4.95	64.18	1.45	72.07
274	11120620	2549.49	720.12	73.44	0.39	77.18	0.15	79.89	53.74	71.04	35.19	71.35	1.8	67.36	5.49	68.62	4.62	67.82	3.78	75.34
275	11121659	2548.31	875.11	71.89	0.48	75.77	0.07	78.61	62.89	69.41	31.59	69.73	1.79	65.62	4.28	66.97	4.81	66.13	2.47	73.96
276	13121055	2547.84	1136.56	71.74	0.24	75.57	0.13	78.38	56.78	69.3	44.39	69.62	2.01	65.58	3.02	66.79	2.63	65.97	-1.67	73.65
277	11120616	2547.49	524.43	73.53	0.53	77.1	0.18	79.73	56.24	71.27	32.49	71.56	1.84	67.83	5.48	69.03	6.1	68.28	3.13	75.4
278	15722011	2547.11	1371.15	75.11	0.3	78.45	0.09	80.91	64.92	72.98	45.96	73.26	1.89	69.74	-0.19	70.68	-0.87	69.97	-1.88	76.68
(15622101*)																				
279	11120617	2547.03	514.78	73.78	0.53	77.37	0.25	79.97	56.36	71.47	36.16	71.77	1.82	67.94	4.58	69.06	3.63	68.28	3.2	75.57
280	11122610	2546.61	1456.09	72.95	0	76.56	0.04	79.22	49.39	70.66	44.39	70.96	1.94	67.19	4.51	68.37	2.49	67.61	1.19	74.78
	37322005	2546.61	1103.35	72.96	0.15	76.49	0.19	79.11	55.74	70.72	47.19	71.01	2.06	67.36	1.58	68.41	2.42	67.67	-2.24	74.72
282	13120453	2546.01	1636.88	75.39	0.15	79.11	-0.07	81.78	60.06	72.97	39.77	73.29	1.3	69.2	0.62	70.13	2.3	69.3	-5.01	77
283	31121334	2544.89	1395.3	72.91	0.14	76.57	0.06	79.26	59.23	70.59	45.78	70.89	2	67.04	1.16	68.39	3.13	67.62	-4.81	74.9
284	37322014	2543.7	1340.36	74.44	0.28	77.87	0.14	80.4	63.66	72.26	47.22	72.55	2.4	68.95	0.72	70.27	2.57	69.55	-3.14	76.34
285	37321018	2543.52	805.3	76.7	0.5	80.01	0.11	82.42	66.7	74.56	35.91	74.84	1.64	71.27	2.74	72.35	-0.75	71.63	2.69	78.33
286	11122601	2543.02	929.02	72.49	0.32	76.11	0.14	78.8	55.57	70.2	37.63	70.5	2.18	66.73	5.41	67.85	3.89	67.09	4.85	74.32

排 名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
	37320120	2543.02	884.53	73.69	0.37	77.28	0.25	79.92	54.55	71.39	44.51	71.69	2.26	67.89	4.03	69.26	5.54	68.5	-3.7	75.68
288	11122638	2542.21	1106.88	72.68	0.3	76.38	0.16	79.09	53.21	70.31	43.65	70.62	1.91	66.68	1.43	67.94	2.87	67.15	0.75	74.55
289	37320105	2541.38	828.65	75.8	0.39	79.18	0.19	81.65	56.96	73.64	39.86	73.92	2.22	70.33	5.2	71.55	5.37	70.83	-1.1	77.59
290	41118861	2541.09	1416.61	77.13	0.15	80.36	0	82.72	52.49	75.05	36.24	75.32	2.25	71.87	7.48	72.98	5.59	72.28	4.43	78.83
291	37322145	2540.84	966.91	71.77	0.35	75.44	0.13	78.17	61.48	69.45	41.3	69.76	1.96	65.95	2.14	67.25	-0.23	66.48	3.08	73.75
292	37318044	2540.54	1048.55	78.94	0.17	82.02	0.07	84.26	49.64	76.96	34.84	77.21	1.53	73.87	5.22	75.11	8.56	74.45	-4.55	80.62
293	11117609	2540.11	1760.4	78.43	-0.06	81.67	0.03	84.01	48.06	76.32	46.67	76.6	3.06	73.07	8.5	74.37	7	73.66	1.52	80.31
294	13122142	2540.03	852.97	73.08	0.33	76.51	0.12	79.05	53.29	70.91	35.8	71.19	1.85	67.62	4.84	68.63	4.32	67.91	3.69	74.74
295	11122522	2539.19	915.69	73.11	0.55	76.77	0.19	79.45	66.84	70.76	41	71.06	2.4	67.15	3.38	68.29	4.37	67.51	-3.91	74.86
296	15523066	2539.08	1517.23	71.84	-0.04	75.78	0.02	78.64	55.09	69.3	45.73	69.64	1.87	65.34	1.33	66.62	3.09	65.76	-4.58	73.77
297	64220606	2538.49	910.46	75.23	0.23	78.56	0.16	81.02	52.79	73.11	40.63	73.38	1.96	69.9	4.74	71.05	3.54	70.35	0.55	76.96
(11120606*)																				
298	11121658	2537.89	889.24	71.79	0.37	75.55	0.17	78.32	54.09	69.4	37.03	69.71	1.94	65.77	4.8	66.93	4.21	66.12	2.66	73.71
299	53321502	2537.86	428.62	73.36	0.51	77.07	0.2	79.78	54.61	70.98	31.62	71.29	1.59	67.37	5.05	68.62	6	67.83	1.11	75.28
(37321015*)																				
300	13119162	2537.35	1271.11	74.86	0.3	78.44	0.06	81.05	58.85	72.57	40.46	72.87	1.92	69.05	3.34	69.87	3.05	69.1	-2	76.37
301	37321021	2537.08	1299.53	75.5	0.24	79.09	0.05	81.68	63.49	73.17	41.27	73.48	2.18	69.59	2.11	70.62	1.24	69.84	1.55	77.13
302	15519020	2536.87	1406.95	74.67	0.17	78.28	0.13	80.91	54.95	72.35	49.58	72.65	1.81	68.75	0.42	69.96	1.55	69.18	-6.99	76.5
303	15521027	2536.26	857.93	72.27	0.45	76.03	0.19	78.8	56.79	69.88	37.46	70.19	1.59	66.27	1.61	67.36	3.09	66.56	0.33	74.09
304	11120603	2535.97	1269.82	75.82	0.19	79.26	0.05	81.78	55.08	73.61	39.41	73.9	1.85	70.22	4.63	71.57	2.76	70.83	0.08	77.75
305	13121087	2535.92	296.16	75.03	0.63	78.4	0.27	80.88	62.85	72.88	37.39	73.17	1.5	69.59	-0.31	70.76	1.73	70.04	-0.86	76.76
306	11123603	2535.43	554.51	70.85	0.38	74.83	0.23	77.74	57.2	68.3	40.29	68.63	2.35	64.42	4.69	65.69	5.24	64.83	-0.25	72.85
307	31118110	2534.59	1175.8	76.11	0.29	79.67	0.1	82.22	56.1	73.8	41.66	74.1	2.41	70.22	5.88	71.98	3.63	71.2	1.08	78.4
308	14122123	2534.2	806.02	70.13	0.37	74.2	0.15	77.19	60.36	67.53	40.31	67.87	1.94	63.54	3.26	64.95	4.65	64.08	-5.82	72.27
309	31118119	2534	1201.7	75.42	0.15	78.8	0.07	81.27	48.46	73.26	40.14	73.54	1.77	69.97	4.83	71.29	2.73	70.57	2.3	77.34
310	13120445	2533.66	989.09	73.13	0.19	76.8	-0.03	79.5	50.98	70.79	30.78	71.09	1.53	67.24	4.8	68.31	5.81	67.53	3.88	74.87
311	21220010	2533.6	1815.1	76.99	-0.01	80.52	-0.04	83.06	55.31	74.7	43.57	75	2.28	71.13	2.47	72.37	4.3	71.59	-0.5	78.84

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
312	31118104	2532.95	1242.75	76.42	0.26	79.83	0.06	82.29	55.25	74.21	38.56	74.49	1.85	70.76	2.19	71.64	2.84	70.88	2.88	77.87
313	37322026	2532.68	1052.81	71.73	0.23	75.53	0.14	78.34	49.06	69.33	38.76	69.64	1.33	65.72	2.25	66.96	4.95	66.16	-3.84	73.72
314	11122633	2532.64	1013.11	71.17	0.25	74.96	0.11	77.76	51.11	68.77	38.6	69.08	1.67	65.14	2.22	66.27	4.82	65.47	-0.22	72.98
315	37319068	2532.16	1542.7	76.82	0.05	80.05	0.08	82.43	51.89	74.77	46.71	75.03	2.33	71.65	2.45	72.77	5.45	72.09	-3.65	78.56
316	37320088	2530.7	1115.45	73.48	0.13	77	0.15	79.61	51.66	71.25	44.05	71.54	2.23	67.87	1.74	69.08	4.97	68.35	-0.1	75.29
317	11117657	2530.51	992.08	76.69	0.42	80.07	0.07	82.52	59.98	74.5	36.66	74.79	1.73	71.12	1.15	72.89	2.06	72.15	2.36	79.02
318	65116314	2530.48	1362.11	79.99	-0.22	82.99	0.06	85.15	26.1	78.04	40.42	78.3	1.8	74.96	8.55	76.23	8.86	75.56	3.23	81.68
319	13122709	2530.27	1342.74	73.38	0.22	76.95	0.09	79.57	62.82	71.1	47.27	71.4	2.11	67.66	-1.21	69	0.44	68.24	-2.99	75.37
320	13119138	2529.88	1221.43	74.67	0.19	78.33	0.12	80.98	52.55	72.32	42.83	72.63	2.06	68.7	2.21	69.65	2.61	68.85	2.06	76.33
321	37320077	2529.76	1482.97	75.01	0.03	78.44	0.03	80.96	52.9	72.82	44.06	73.1	1.81	69.46	1.71	70.56	3	69.83	-3.37	76.73
322	61221124	2529.02	1338.79	73.14	-0.05	76.77	0.09	79.44	41.14	70.83	44.39	71.13	1.8	67.32	3	68.56	7.17	67.79	-4.28	75.05
323	41121820	2528.93	749.74	70.98	0.13	74.81	0.17	77.65	45.74	68.55	39.53	68.86	1.7	64.88	5.06	65.91	1.36	65.1	5.44	72.78
324	11122530	2528.54	1687.89	72.54	0.22	76.21	0.13	78.92	69.43	70.2	53.96	70.51	2.71	66.67	-3.23	67.77	-3.72	66.98	0.89	74.36
325	31118106	2528	1470.06	75.44	0.08	79.24	0.06	81.95	52.2	72.96	45.06	73.29	2.31	69.09	3.89	71.2	2.84	70.36	0.46	78.06
326	64220615	2526.39	656.1	72.98	0.47	76.5	0.14	79.09	56.8	70.74	32.84	71.03	1.53	67.34	3.67	68.65	3.61	67.91	0.94	74.89
(11120615*)																				
327	11117668	2525.13	1280	77.35	0.03	80.58	0.1	82.92	39.71	75.27	43.22	75.54	1.98	72.06	5.37	73.11	5.9	72.41	-0.07	78.97
328	37319054	2524.06	789.7	76.44	0.44	79.88	0.32	82.38	52.16	74.22	45.26	74.51	2.02	70.78	1.52	72.02	-0.22	71.27	3.4	78.24
329	37322073	2523.53	792.78	71.47	0.18	75.29	0.12	78.11	43.17	69.03	35.29	69.35	1.87	65.37	5.76	66.48	7.77	65.67	2.27	73.3
330	11121555	2523.32	1414.97	74.7	0.11	78.13	0.02	80.64	50.53	72.51	39.71	72.8	1.9	69.18	4.77	70.31	1.09	69.57	4.41	76.47
331	37320071	2522.79	1154.18	70.64	0.11	74.72	0.09	77.69	55.27	68.01	42.68	68.35	2.02	63.93	2.01	65.44	0.89	64.55	1.88	72.82
332	15522056	2521.77	1085.27	73.05	0.37	76.72	0.21	79.42	62.12	70.73	48.44	71.03	2.21	67.21	-0.5	68.55	1.19	67.79	-5.99	75.05
333	13120449	2521.63	1465.55	74.71	0.19	78.41	0.06	81.07	61.84	72.31	44	72.62	2.38	68.56	0.96	69.87	1.79	69.05	-0.3	76.61
334	14119343	2521.16	1415.28	76.31	-0.16	79.58	0.01	81.96	43.36	74.22	42.06	74.5	1.95	71.03	5.05	72	4.69	71.3	0.24	77.92
335	11121656	2520.61	965.92	72.45	0.33	76.02	0.08	78.69	56.84	70.21	32.98	70.5	1.87	66.86	4.89	67.83	3.18	67.1	3.98	74.15
336	11122640	2519.97	1123.69	72	0.2	75.73	0.13	78.49	53.77	69.64	42.06	69.94	2.05	66.05	2.76	67.07	1.33	66.28	2.19	73.77
337	37322149	2518.88	1163.39	71.97	0.35	75.75	0.08	78.52	60.52	69.56	39.15	69.87	1.76	65.89	0.84	66.98	1.13	66.17	-0.7	73.76

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
338	11123501	2518.55	761.86	74.94	0.48	78.45	0.24	81.01	59.12	72.69	40.85	72.98	1.76	69.25	2.2	70.31	2.59	69.56	-5.86	76.61
339	13120413	2516.61	784.75	74.06	0.35	77.61	0.12	80.22	54.91	71.8	34.03	72.09	1.96	68.32	4.99	69.67	4.27	68.92	2.59	75.99
340	11122620	2515.86	1167.18	72.29	0.42	75.98	0.14	78.69	66.84	69.95	41.43	70.25	1.99	66.38	0.27	67.53	-1.19	66.74	-0.84	74.15
341	37319057	2515.32	583.09	76.68	0.41	80.05	0.26	82.49	48.5	74.48	39.68	74.77	1.94	71.05	2.93	72.31	2.03	71.56	5.38	78.49
342	11122623	2515.22	1037.53	75.12	0.33	78.35	0.05	80.75	58.82	73.09	33.4	73.35	1.91	70.03	2.49	71.17	3.12	70.5	4.24	76.84
343	31120368	2515.18	240.39	74.26	0.61	77.59	0.28	80.05	54.6	72.16	34.07	72.44	2.21	68.98	5.56	70.18	4.22	69.48	5.45	76.06
344	31121345	2514.49	1921.72	76.19	0.04	79.54	-0.06	81.98	56.39	74.03	46.89	74.31	2.16	70.71	0.38	71.69	3.64	70.96	-6.91	77.77
345	37320089	2514.42	767.14	75.28	0.46	78.59	0.22	81.04	59.13	73.18	41.64	73.45	2.33	69.98	1.05	71.05	3.77	70.35	-0.7	76.96
346	13119160	2514.11	1421.33	75.07	0.16	78.67	0.18	81.27	49.63	72.75	49.19	73.06	2.2	69.17	0.31	70.85	0.94	70.06	0.21	77.33
347	37322010	2513.99	923.4	73.28	0.34	76.82	0.25	79.44	59.42	71.04	47.1	71.33	2	67.66	-0.6	68.8	-0.38	68.06	-3.57	75.08
348	37320070	2513.72	1103.71	73.74	0.27	77.37	0.14	80.02	54.75	71.43	41.32	71.73	2.31	67.87	2.77	69.21	4.16	68.44	0.04	75.72
349	11120601	2513.53	200.14	75.67	0.79	79.03	0.31	81.49	67.97	73.52	35.8	73.8	1.81	70.2	2.34	71.43	0.92	70.71	-2.97	77.42
350	15522013	2512.78	1024.23	72.13	0.33	75.68	0.2	78.33	57.86	69.9	45.14	70.19	2.07	66.57	0.33	67.6	1.45	66.87	-3.31	73.84
351	31116440	2512.44	1804.92	77.39	-0.03	80.7	-0.09	83.07	51	75.23	41.45	75.51	2.1	71.87	2.56	72.3	3.39	71.54	1.04	78.57
352	37322027	2511.11	1188.57	73.79	0.22	77.22	0.16	79.76	56.38	71.62	45.39	71.9	1.99	68.35	-0.98	69.61	1.44	68.9	-2.6	75.64
353	41118859	2510.42	1894.21	77.3	-0.27	80.63	0.01	83.04	37.09	75.14	50.72	75.43	2.18	71.78	2.23	73.46	5.3	72.73	-3.25	79.47
354	64221508	2510.39	557.55	74.65	0.35	78.25	0.22	80.87	46.37	72.35	39.01	72.65	1.96	68.78	4.4	70.05	2.33	69.28	5.26	76.51
355	31118131	2509.93	1579.46	77.69	0	81	0.03	83.39	45.16	75.56	45.71	75.84	2.2	72.26	2.47	73.82	4.82	73.11	-1.74	79.75
356	15718201	2509.57	1134.99	80.79	0.29	83.58	0.09	85.61	54.43	78.99	36.57	79.22	2.39	76.2	4.79	77.35	4.97	76.74	3.38	82.39
(15618001*)																				
357	13120429	2508.81	956.11	72.23	0.1	76.04	0.01	78.82	45.67	69.79	31.95	70.11	1.4	66.03	5.99	67.22	5.22	66.39	0.34	74.11
358	15523067	2508.34	704.39	70.81	0.3	74.74	0.19	77.62	53.99	68.3	38.11	68.63	1.86	64.48	1.66	65.68	3.22	64.84	0.51	72.75
359	41120831	2508	830.3	76.28	0.43	79.58	0.16	82	60.74	74.17	37.06	74.45	1.87	70.97	2.12	72.32	2.38	71.62	-1.84	78.22
360	11116665	2506.96	1682.74	81.1	-0.03	83.83	-0.07	85.82	51.2	79.33	38.97	79.56	2.26	76.58	3.31	77.56	5.24	76.98	1.42	82.46
361	15523015	2506.4	893.32	70.86	0.28	74.98	0.26	77.97	59.71	68.2	50.42	68.54	1.81	64.06	-3.64	65.54	-3.2	64.64	-3.84	73
362	13119104	2506.14	942.61	73.28	0.38	77.18	0.12	80.01	51.68	70.76	37.2	71.09	1.71	66.9	2.41	68.45	3.06	67.6	0.47	75.48
363	14119341	2505.26	776.31	76.69	0.42	80.1	0.15	82.56	54.19	74.48	34.5	74.77	1.8	71.06	3.67	72.45	2.99	71.7	2.11	78.61

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
364	11120622	2505.17	1140.45	73.16	0.27	76.81	0.15	79.5	55.9	70.83	43.27	71.13	1.99	67.3	0.64	68.52	2.56	67.75	-4.04	75.03
365	13119134	2505.03	1090.5	74.06	0.13	77.78	0.11	80.48	46.12	71.65	40.17	71.97	1.76	67.9	3.08	68.92	3.61	68.09	-0.53	75.76
366	11118669	2504.68	1294.29	73.66	0.01	77.28	0.08	79.95	39.35	71.34	44.8	71.64	1.94	67.81	2	69.3	6.36	68.54	-3.02	75.76
367	37322012	2503.92	925.88	71.46	0.24	75.24	0.22	78.02	53.47	69.05	45.65	69.36	2.05	65.43	0.4	66.77	1.79	65.97	-3.17	73.49
368	37323004	2502.4	795.61	73.6	0.51	77.1	0.16	79.68	65.04	71.37	39.48	71.66	2.31	67.98	3.23	69.14	2.2	68.4	-3.7	75.39
369	61221122	2502.18	1438.31	73.01	-0.21	76.68	0.02	79.38	33.38	70.67	40.31	70.98	1.8	67.11	5.09	68.29	8.06	67.51	-1.36	74.88
370	11120607	2501.36	913.26	74.4	0.31	77.91	0.16	80.49	55.47	72.18	39.61	72.47	2.06	68.8	3.03	69.98	1.96	69.25	-0.01	76.22
371	37320117	2499.83	879.18	72.07	0.39	75.92	0.16	78.74	59.8	69.61	37.59	69.93	2.37	65.87	2.12	67.11	1.97	66.29	4.38	74.01
372	37320033	2499.51	935.13	74.52	0.28	78.01	0.16	80.57	47.15	72.3	38.11	72.59	2.03	68.88	3.72	70.06	4.75	69.31	1.56	76.33
373	31118114	2499.28	926.95	75.02	0.28	78.62	0.12	81.24	48.24	72.69	33.84	72.99	2.26	69.08	5.59	70.26	4.59	69.48	7.78	76.8
374	41121807	2497.6	410.24	75.02	0.59	78.42	0.26	80.92	62.47	72.85	39.04	73.13	1.92	69.55	0.23	70.66	2.35	69.94	-4.62	76.78
375	11123507	2497.59	1495.57	72.07	-0.17	75.74	0.02	78.45	40.46	69.74	44.54	70.04	2.11	66.24	3.27	67.4	2.97	66.62	2.39	73.95
376	53320506	2497.29	1315.06	74.15	0.14	77.87	0.09	80.56	51.02	71.73	45.1	72.05	1.97	67.98	-0.22	69.45	0.93	68.64	-0.72	76.21
(37320111*)																				
377	11121657	2497.26	654	72.23	0.41	75.93	0.12	78.67	52.11	69.88	30.03	70.18	1.78	66.32	4.58	67.25	4.16	66.47	4.86	73.9
378	41122802	2496.93	684.21	71.09	0.35	74.93	0.22	77.75	53.47	68.64	40.11	68.96	1.8	64.93	0.02	66.15	0.99	65.34	1.25	72.97
379	53321507	2496.7	1365.12	76.61	0.28	79.95	0.05	82.37	64.42	74.46	41.78	74.74	1.81	71.12	-1.33	72.29	-2.19	71.56	-1.66	78.33
(37321075*)																				
380	37321107	2496.26	765.75	75.53	0.47	78.91	0.15	81.4	62.67	73.38	38.13	73.66	1.8	70.1	0.99	71.3	-1.33	70.59	0.25	77.3
381	37319050	2496.25	1159.99	74.65	-0.36	78.18	0.09	80.76	19.42	72.39	41.42	72.69	1.84	68.93	8.34	70.18	9.97	69.43	0.15	76.52
382	14117622	2495.47	742.48	78.45	0.38	81.62	0.13	83.93	50.36	76.41	33.01	76.67	1.55	73.25	3.53	74.67	2.39	73.98	3.01	80.36
383	37320132	2494.19	1362.14	72.13	-0.06	75.9	0.02	78.67	38.76	69.73	39.08	70.04	1.82	66.06	3.22	67.41	6.48	66.61	0.06	74.13
(14120280*)																				
384	15722007	2492.42	960.08	71.48	0.28	75.28	0.13	78.08	54.32	69.06	40.53	69.38	1.84	65.4	1.32	66.55	1.93	65.74	-3	73.37
(15622107*)																				
385	11116673	2492.2	799.3	78.74	0.24	82.04	0.09	84.41	43.57	76.59	30.8	76.87	1.63	73.19	7.2	74.99	3.7	74.27	5.29	80.93
386	11122521	2491.65	933.76	72.87	0.58	76.5	0.2	79.18	67.08	70.56	40.57	70.87	2.35	67.05	0.26	68.19	1.03	67.42	-2.67	74.67

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
387	11122622	2491.43	632.74	72.23	0.55	75.88	0.12	78.58	60.43	69.9	29.89	70.21	1.78	66.37	3.15	67.47	2.08	66.69	3.29	74.02
388	31118130	2490.28	1670.31	76.68	-0.15	80.12	-0.05	82.6	41.56	74.45	43.61	74.74	2.1	70.95	2.66	72.39	7.02	71.63	-4.95	78.64
389	31118137	2488.19	1160.06	78.53	-0.09	81.69	0.12	83.97	32.88	76.49	43.97	76.76	1.89	73.31	4.84	74.73	5.13	74.04	-1.3	80.43
390	31118113	2488.07	1149.95	74.58	0.34	78.1	0.08	80.69	56.07	72.33	35.47	72.63	2.48	68.91	3.89	70.19	4.67	69.44	2.92	76.48
391	31120355	2487.92	359.66	74.03	0.58	77.59	0.19	80.2	58.16	71.76	32.02	72.05	1.81	68.29	1.88	69.37	-0.36	68.62	7.56	75.74
392	31118102	2487.25	1724.46	77.42	-0.23	80.66	0.05	83.02	36.56	75.32	49.62	75.6	1.96	72.07	0.43	73.36	5.73	72.65	-7.02	79.22
393	65120375	2486.13	2173.21	76.52	-0.35	80.01	-0.11	82.53	42.17	74.25	50.09	74.55	2.35	70.72	2.05	72.01	3.67	71.24	-4.5	78.34
394	61221125	2485.25	396.88	75.37	0.43	78.81	0.23	81.34	49.65	73.18	33.86	73.46	1.87	69.82	2.87	70.83	5.46	70.09	0.46	77.02
395	14119340	2485.02	952.87	74.71	0.29	78.4	0.16	81.07	52.31	72.32	40.34	72.64	2.2	68.58	1.46	70.28	3.66	69.48	-0.76	76.93
396	53320501	2484.86	244.43	72.79	0.51	76.5	0.22	79.23	51.94	70.42	32.95	70.73	1.35	66.83	1.2	68.11	0.99	67.33	2.37	74.7
(37320020*)																				
397	11122618	2484.74	1095.79	72.68	0.32	76.2	0.11	78.83	58.16	70.46	38.75	70.75	1.86	67.12	0.72	68.01	-0.53	67.27	0.54	74.3
398	37321049	2484.66	1148.1	73.9	0.19	77.44	0.11	80.04	57.62	71.64	41.71	71.94	1.75	68.22	-1.55	69.45	1.8	68.69	-6.2	75.81
399	11122520	2484.41	917.1	73.76	0.6	77.18	0.17	79.7	69.08	71.6	40.17	71.88	2.2	68.3	0.06	69.51	0.97	68.8	-6.44	75.57
400	11119678	2484.35	1310	75.35	0.08	78.79	0	81.3	41.64	73.16	30.92	73.44	1.81	69.8	6.2	70.92	7.08	70.18	2.81	77.13
401	14119339	2482.08	934.39	76.92	0.21	80.28	0.19	82.71	46.85	74.75	38.8	75.04	2.12	71.38	3.18	72.77	2.65	72.04	3.6	78.83
402	13120417	2481.85	1064.65	73.52	0.12	77.21	0.03	79.92	50.1	71.16	35.89	71.47	1.68	67.56	1.41	68.78	4.28	67.99	-2.06	75.41
403	13119114	2481.61	869.57	74.91	0.35	78.55	0.22	81.19	49.19	72.57	42.49	72.88	1.81	68.94	-0.14	70.43	0.79	69.64	-0.52	77
404	13120411	2480.26	1241.08	72.83	0.08	76.58	0.04	79.33	51.82	70.44	37.95	70.75	2.38	66.76	4.92	68.08	3.2	67.27	1.71	74.81
405	37321036	2479.74	595.85	75.57	0.38	78.99	0.18	81.49	54.07	73.37	36.4	73.66	1.97	70.02	3.6	71.18	2.98	70.46	-1.84	77.29
406	37321042	2479.61	641.85	73.88	0.49	77.34	0.15	79.91	60.51	71.71	34.99	71.99	1.63	68.43	0.56	69.74	1.42	69.02	-3.47	75.84
407	11121655	2479.35	547.08	73.49	0.6	76.96	0.15	79.53	60.89	71.31	30.11	71.59	1.93	68.03	2.96	68.97	1.84	68.25	3.44	75.16
408	37317007	2478.82	1340.13	83.16	0.17	85.88	0.02	87.83	54.5	81.39	37.73	81.63	2.52	78.25	3.73	79.28	3.73	78.69	2.03	84.17
409	31118133	2478.79	1002.82	76.78	0.02	80.27	0.08	82.78	34.69	74.52	37.98	74.81	1.82	70.96	5.77	72.62	5.88	71.85	0.46	78.95
410	37317033	2478.66	1301.16	73.89	-0.11	77.73	-0.02	80.52	30.48	71.4	33.22	71.73	1.66	67.56	8.31	68.51	8.44	67.67	0.36	75.53
411	37320119	2478.37	862.06	74.37	0.41	78.04	0.24	80.71	59.67	72.03	43.84	72.33	2.35	68.44	0.84	69.78	-1.33	69	-0.14	76.35
412	11122519	2477.81	690.51	74.33	0.39	77.78	0.14	80.32	55.43	72.14	37.7	72.43	1.81	68.79	1.9	69.95	1.12	69.22	-2	76.12

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
413	13122141	2477.36	1174.34	71.59	0.08	75.38	0.09	78.16	48.82	69.17	40.94	69.48	2.15	65.5	2.34	66.74	3.82	65.93	-2.09	73.54
414	37316037	2477.31	1590.18	77.73	0.06	80.92	-0.02	83.25	50.95	75.69	38.45	75.96	2.13	72.55	2.5	73.36	1.05	72.68	4.01	79.1
415	11117659	2477.11	966.92	76.86	0.44	80.14	0.1	82.54	60.92	74.77	36.84	75.05	1.74	71.61	-0.66	73.17	1.13	72.47	-3.31	79.06
416	41118865	2476.53	1695.81	76.97	-0.06	80.33	-0.05	82.76	49.8	74.8	39.16	75.08	2.61	71.43	5.2	72.56	4.28	71.83	1.96	78.67
417	11120610	2476.5	1051.89	75.67	0.1	79.14	0.09	81.66	43.3	73.43	35.44	73.72	2.28	70	7.33	71.31	5.66	70.55	2.33	77.58
418	31117447	2475.97	1859.14	79.02	-0.27	82.08	0	84.29	37.03	77.03	48.06	77.29	2.69	73.93	3.48	74.82	3.97	74.15	2.84	80.42
419	65118359	2474.69	1534.37	77.63	-0.01	80.98	0.08	83.39	45.93	75.45	47.22	75.74	2.5	72.09	2.06	73.56	1.98	72.83	-0.28	79.6
420	31122217	2474.05	719.3	72.08	0.5	75.67	0.26	78.33	62.77	69.81	42.05	70.1	1.76	66.37	-2.46	67.52	-0.29	66.77	-7.25	73.91
421	11117680	2473.8	431.88	80.29	0.45	83.31	0.2	85.47	50.42	78.32	33.27	78.58	2.32	75.21	5.98	76.42	4.79	75.74	3.06	81.94
422	65119367	2472.94	1785.68	76.81	-0.36	80.2	-0.08	82.65	35.62	74.62	43.53	74.91	2.64	71.25	6.89	72.26	7.82	71.51	-1.63	78.48
423	11118671	2471.99	1050.75	76.53	0.08	79.81	0.18	82.21	38.14	74.43	44.7	74.71	2	71.2	3.25	72.66	5.54	71.97	-6.14	78.52
424	41117812	2471.92	893.8	79.66	0.39	82.73	0.08	84.93	52.98	77.65	30.9	77.92	2.41	74.5	5.49	75.63	3.31	74.94	8.3	81.3
425	31122225	2470.7	830.73	70.99	0.17	74.67	0.06	77.4	42.29	68.67	30.22	68.98	1.22	65.21	4.08	66.24	6.16	65.47	-3.17	72.77
426	37320093	2467.2	1959.86	76.18	-0.09	79.51	-0.1	81.94	53.79	74.07	43.79	74.34	2.11	70.86	0.18	71.85	0.45	71.14	-3.36	77.82
427	11117622	2466.84	1783.79	77.98	-0.19	81.44	-0.12	83.91	43.34	75.73	36.6	76.02	2.11	72.18	3.65	72.35	3.3	71.59	4.8	78.63
428	12118410	2465.81	1099.84	79.94	0.14	82.89	-0.06	85.03	46.3	78.03	27.72	78.28	2.07	75.09	6.47	76.11	7.26	75.47	3.67	81.44
429	37319058	2465.64	1125.18	74.73	0.29	78.38	0.01	81.03	56.35	72.38	33.38	72.69	1.41	68.78	0.55	70.02	0.84	69.24	-2.59	76.57
430	41120832	2464.42	615.03	76.32	0.57	79.72	0.17	82.19	62.17	74.13	33.59	74.42	1.69	70.76	0.66	72.22	1.64	71.49	-4.89	78.32
431	37322151	2464.28	526.53	73.35	0.52	77.01	0.16	79.69	63.97	71	35.57	71.31	1.87	67.4	-0.36	68.66	0.29	67.88	-2.91	75.22
432	11117809	2463.91	1039.77	73.53	0.13	77.44	0.06	80.27	42.91	71	36.37	71.33	2.21	67.04	6.28	68.98	5.69	68.13	-0.51	76.04
433	11116678	2461.81	626.88	76.78	0.44	79.87	0.09	82.11	47.66	74.8	26.5	75.06	1.48	71.73	4.45	73.26	2.65	72.61	5.72	78.75
434	31120378	2461.74	380.5	73.52	0.41	77.23	0.29	79.95	47.66	71.15	36.63	71.46	2.22	67.54	4.07	68.86	3.94	68.06	0.85	75.51
435	11118653	2460.24	1268.54	76.28	0.1	79.63	0.04	82.08	45.78	74.13	39.4	74.41	1.99	70.88	2.12	72.32	2.77	71.6	-0.74	78.32
436	37320133	2458.59	1040.27	74.65	0.08	78.24	0.13	80.85	41.58	72.34	42.14	72.64	2.04	68.79	0.79	69.99	5.78	69.22	-4.8	76.46
(14120276*)																				
437	15520020	2457.41	1291.71	74.29	0.17	78.03	0.05	80.74	48.07	71.87	38.82	72.19	2.19	68.16	2.99	69.36	4.51	68.53	-3.26	76.2
438	15521011	2456.98	1006.87	72.14	0.21	75.95	0.03	78.75	50.73	69.72	34.95	70.04	1.87	66.06	2.68	67.17	2.45	66.36	-0.67	74

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
439	64220613	2456.9	625.18	76.24	0.35	79.56	0.27	81.97	45.25	74.11	40.02	74.39	2.15	70.8	1.8	71.83	2.61	71.11	1.09	77.83
(11120613*)																				
440	37319056	2456.61	572.97	76.27	0.57	79.63	0.28	82.06	55.31	74.11	39.73	74.39	2.2	70.78	-0.77	71.85	0.48	71.12	1.25	77.91
441	13119122	2456.47	981.45	73.36	0.17	77.25	0.07	80.07	45.66	70.86	35.59	71.19	1.73	67	2.35	67.99	4.07	67.14	-2.38	75.08
442	65116276	2455.26	1774.35	78.36	-0.32	81.53	-0.16	83.81	30.39	76.3	34.34	76.57	1.75	73.03	5.69	74.23	9.08	73.53	-1.95	79.99
443	41118820	2455.09	1650.23	75.28	-0.06	78.73	0.02	81.25	45.92	73.07	44.69	73.36	2.04	69.66	-2.15	71.07	4.38	70.34	-6.32	77.24
444	65117343	2454.79	1382.4	75.85	0.02	79.53	0.06	82.18	41.84	73.46	40.16	73.77	1.58	69.84	3.54	71.33	-0.74	70.52	-0.62	78.02
445	41119825	2453.71	377.13	75.02	0.61	78.41	0.16	80.91	53.8	72.84	27.38	73.12	1.81	69.52	2.87	70.51	2.43	69.78	5.41	76.61
446	11116622	2453.67	1546.6	78.16	-0.12	81.51	0	83.9	36.88	75.97	38.19	76.26	2.72	72.55	7.26	73.17	8.73	72.42	0.46	79.36
447	11122523	2453.45	805.81	74.34	0.51	77.72	0.18	80.21	62.61	72.18	37.29	72.46	2.1	68.88	1.39	70.15	0.67	69.43	-5.14	76.18
448	53321503	2453.22	1082.86	75.59	0.33	78.97	0.07	81.44	58.91	73.44	38.02	73.72	2.13	70.14	0.3	71.46	0.39	70.75	-1.5	77.47
(37321022*)																				
449	37321029	2452.92	1193.49	73.09	-0.2	76.85	0	79.59	38	70.67	39.95	70.99	2.09	66.97	3.71	68.2	3.32	67.39	1.74	74.96
450	37318055	2450.67	1535.19	76.46	0.03	79.93	0.02	82.43	49.23	74.22	42.44	74.51	2.05	70.73	0.77	71.95	-1.86	71.19	1.67	78.26
451	14119342	2450.39	1207.63	77.12	-0.09	80.25	-0.02	82.55	41.63	75.11	35.89	75.38	2.06	72.05	4.79	73.08	3.47	72.41	2.24	78.72
452	13121081	2449.77	1049.59	75.41	0.29	78.99	0.02	81.58	59.11	73.1	35.09	73.4	2.02	69.51	1.83	70.82	-0.15	70.04	-0.49	77.28
453	11121561	2449.36	637.99	74.6	0.39	77.89	0.08	80.34	50.35	72.53	30.26	72.8	1.42	69.39	1.55	70.46	1.21	69.78	1.63	76.27
454	11121560	2448.35	1444.05	75.48	0.08	78.79	0.05	81.24	50.07	73.38	43.85	73.65	2.07	70.19	-0.59	71.28	0.39	70.58	-3.41	77.21
	41118838	2448.35	1578.81	75.89	-0.3	79.36	-0.04	81.88	30.85	73.65	41.25	73.94	1.53	70.19	1.51	71.66	5.11	70.9	-4.11	77.94
456	65120382	2448.3	1725.63	78.14	-0.14	81.36	-0.08	83.68	43.33	76.04	43.34	76.32	2.08	72.74	1.94	73.83	3.02	73.11	-4.97	79.73
457	11122612	2448.09	1012.56	74.05	0.04	77.51	0.02	80.07	42.99	71.87	30.95	72.15	2.04	68.57	5.29	69.68	4.87	68.96	4.05	75.85
458	12121428	2447.85	1817.59	80.9	-0.12	83.8	-0.07	85.88	50.51	79.01	42.09	79.26	2.71	76.04	2.17	77.3	3.11	76.66	-0.36	82.57
459	11117669	2447.8	927.73	76.19	0.26	79.63	0.08	82.12	51.47	73.98	36.26	74.27	2.04	70.58	3.53	72.51	1.63	71.75	-1.42	78.81
460	37320108	2447.41	302.93	73.84	0.41	77.55	0.18	80.25	47.76	71.48	28.33	71.79	1.2	67.84	3.01	68.99	5.77	68.2	-6.78	75.65
461	11117675	2447.37	1319.07	75.32	-0.05	78.78	-0.06	81.31	41.97	73.11	34.54	73.4	2.06	69.74	4.76	70.99	4.85	70.25	0.88	77.21
462	11119683	2447.32	1420.71	74.75	-0.05	78.36	0	80.98	42.47	72.45	40.69	72.75	2.28	68.9	3.28	70.14	6.28	69.36	-5.43	76.65
463	13316100	2447.18	1484.11	79.84	0.31	82.83	-0.02	84.99	61.44	77.91	36.78	78.16	2.38	74.75	2.02	76.45	-0.42	75.79	0.45	81.89

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
464	41118828	2446.77	636.37	75.95	0.49	79.3	0.09	81.76	52.43	73.8	27.43	74.08	1.86	70.56	3.97	71.76	3.46	71.04	3.01	77.8
465	37319034	2446.73	1338.95	76.61	0.16	80.09	0.1	82.62	50.02	74.37	44.25	74.66	2.2	70.95	-0.91	72.32	0.17	71.56	-1.67	78.61
466	37320135	2446.52	1309.3	75.38	-0.05	78.79	0.03	81.29	37.3	73.2	40.06	73.49	1.86	69.88	2.45	71.29	3.48	70.57	-1.05	77.36
(14120296*)																				
467	11116698	2446.17	782.25	81.6	0.15	84.51	0.04	86.58	40.55	79.7	28.94	79.95	2.36	76.71	8.77	77.91	5.48	77.26	7.87	83.23
468	65119371	2445.71	456.72	74.21	0.54	77.87	0.11	80.53	54.1	71.85	26.04	72.16	1.69	68.23	3.34	69.46	6.07	68.66	-2.8	76.09
469	12116374	2444.73	654.19	80.6	0.16	83.46	0.02	85.53	36.13	78.76	22.78	79	1.63	75.89	9.07	76.97	6.43	76.35	6.83	82.13
470	11122510	2444.69	630.82	75.18	0.24	78.51	0.14	80.97	42.78	73.06	34.07	73.34	2.29	69.85	6.63	71	4.75	70.3	1.92	76.96
471	37317036	2444.1	1163.17	76.68	-0.3	80.17	0.08	82.7	21.61	74.43	39.45	74.72	1.86	70.96	6.66	71.68	4.8	70.93	3.98	77.99
472	12120426	2444.08	931.14	74.91	0.18	78.42	0.07	81	47.64	72.67	31.21	72.96	1.99	69.23	5.02	70.47	5.92	69.72	-2.46	76.77
473	13316087	2442.75	1326.55	77.19	0.11	80.67	0.13	83.17	41.82	74.94	42.4	75.24	2.18	71.42	2.41	72.87	1.49	72.12	0.01	79.13
474	11122635	2442.21	583.28	72.08	0.31	75.66	0.23	78.32	46.9	69.83	37.53	70.12	1.95	66.41	1.23	67.56	3.01	66.82	-2.02	73.9
475	14115730	2441.44	373.43	78.84	0.33	82.04	0.21	84.35	40.12	76.77	31.27	77.04	1.64	73.25	5.82	75.15	3.82	74.45	0.51	80.98
476	11122616	2441.19	1081.58	73.1	0.01	76.67	0.06	79.3	42.94	70.84	38.55	71.14	1.8	67.42	2.39	68.71	1.2	67.97	-0.71	75.02
477	37317035	2440.92	1506.93	76.78	-0.21	80.22	0.09	82.73	38.61	74.56	46.28	74.85	2.54	71.08	0.8	71.55	2.92	70.82	1.01	77.73
478	11116693	2440.26	1777.36	78.5	-0.22	81.8	-0.08	84.15	37.35	76.35	38.44	76.63	2.85	73	6.96	73.88	8.03	73.15	1	79.95
479	31120366	2438.98	39.57	72.63	0.5	76.27	0.31	78.96	43.05	70.33	31.23	70.63	2.08	66.85	5.07	67.85	5.24	67.09	2.34	74.32
480	11121552	2438.6	885.45	74.89	0.3	78.33	0.11	80.86	46.13	72.7	36.27	72.98	1.94	69.39	0.09	70.63	2.14	69.9	2.11	76.74
481	37321105	2437.77	675.75	75.09	0.48	78.58	0.14	81.14	61.68	72.85	35.97	73.15	1.59	69.42	-2.85	70.43	-1.81	69.68	-3.58	76.75
482	11120632	2437.67	347.56	74.5	0.55	78.14	0.19	80.77	52.96	72.16	29.62	72.47	1.76	68.58	0.95	69.91	2.64	69.12	1.49	76.47
483	37317009	2437.57	1018.17	80.59	-0.05	83.91	0.07	86.24	28.37	78.39	32.2	78.68	2.4	74.62	11.7	75.12	7.58	74.35	4.92	81.41
484	41119832	2436.08	808.17	74.93	0.19	78.46	0.18	81.04	42.8	72.65	39.9	72.95	2.3	69.16	1.77	70.41	2.53	69.65	1.94	76.8
485	21219018	2435.75	716.01	74.16	0.28	77.93	0.15	80.67	42.65	71.74	36.69	72.05	1.81	68.03	0.8	69.31	3.34	68.49	-0.98	76.16
486	37320078	2435.36	1023.12	75.06	0.12	78.5	0.11	81.02	46.8	72.87	40.65	73.15	2.09	69.53	-0.15	70.63	2.26	69.9	-2.44	76.79
487	11122602	2435.18	811.64	71.42	0.29	75.11	0.1	77.84	49.52	69.1	31.3	69.41	1.73	65.6	3.47	66.66	1.58	65.9	0.31	73.24
488	11122626	2433.61	651.85	73.65	0.46	77.1	0.08	79.66	56.73	71.47	28.82	71.75	1.84	68.18	1.9	69.15	-0.14	68.43	4.21	75.3
489	31120369	2433.56	-125.02	74.38	0.58	77.81	0.27	80.34	45.27	72.21	26.91	72.49	1.54	68.92	3.65	70.05	2.13	69.33	5	76.17

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
490	13121267	2433.16	1038.29	75.71	0.1	79.05	0.1	81.5	41.87	73.57	39.95	73.85	2.1	70.31	0.71	71.58	1.72	70.87	1.84	77.51
491	13118304	2432.98	1138.75	75.21	-0.02	78.61	-0.02	81.11	40.18	73.05	33.48	73.33	2.19	69.8	5.15	70.94	6.08	70.22	0.49	77.08
492	11119690	2432.04	1195.96	77.76	-0.11	81.05	0.02	83.44	27.77	75.63	36.98	75.91	1.75	72.32	4.14	73.29	7.62	72.56	-3.01	79.3
493	37323008	2431.4	427.68	72.9	0.42	76.52	0.17	79.19	51.92	70.59	32.02	70.89	1.91	67.03	2.2	68.29	4.44	67.51	-4.2	74.77
494	31118122	2430.99	887.28	77.4	-0.01	80.75	0.12	83.17	33.04	75.23	38.07	75.51	2.17	71.84	3.7	72.32	5.71	71.6	1.17	78.38
495	11120628	2430.81	689.56	75	0.44	78.41	0.14	80.9	59.21	72.82	31.52	73.11	2.05	69.48	0.9	70.67	1.74	69.95	-0.9	76.8
496	11119680	2430.49	469.86	74.44	0.63	77.9	0.07	80.46	55.76	72.23	21.67	72.52	1.51	68.88	3.18	70.09	5.59	69.36	-2.18	76.32
497	37323020	2429.98	819.56	73.6	0.37	77.22	0.14	79.86	58.63	71.29	38.73	71.59	1.85	67.77	-3.11	68.83	-0.01	68.06	-5.54	75.36
498	53321504	2429.38	575.41	73.19	0.45	76.73	0.12	79.35	60.32	70.94	33.86	71.23	1.88	67.55	-1.29	68.8	1.99	68.06	-5.48	75.1
(37321043*)																				
499	41119836	2429.21	1019.39	74.59	0.25	78.01	0.19	80.54	48.94	72.43	44.15	72.71	2.59	69.16	1.06	70.26	2.34	69.55	-3.98	76.36
500	41119807	2429.13	1225.59	75.44	0.04	78.99	-0.04	81.58	42.97	73.16	29.09	73.46	1.58	69.65	2.58	70.56	4.09	69.79	1.32	77
501	37321094	2429.07	982.29	75.3	0.3	78.86	0.08	81.44	56.99	73	36.35	73.3	2.02	69.48	0.62	70.44	-0.07	69.66	-2.77	76.92
502	11119686	2428.87	557.82	74.7	0.53	78.13	0.17	80.66	49.65	72.52	28.22	72.8	1.95	69.18	3.24	70.46	5.04	69.73	0.36	76.6
503	11116677	2428.82	844.54	76.22	0	79.68	0.07	82.19	30.55	73.99	29.43	74.28	1.73	70.5	5.98	72.02	5.88	71.28	5.16	78.22
504	11116688	2428.14	266.76	78.78	0.36	82.06	0.12	84.39	38.91	76.64	22.54	76.92	1.47	73.23	7.79	74.75	4.4	74.01	5.23	80.73
505	13118308	2428.02	987.72	76.84	0.31	80.05	0.05	82.41	48.33	74.77	30.91	75.04	2.3	71.6	2.99	72.67	2.61	71.97	6.96	78.48
506	37320113	2427.78	637.03	74.96	0.41	78.5	0.17	81.08	54.23	72.67	35.13	72.97	1.92	69.17	-1.6	70.23	1.77	69.46	-1.8	76.68
507	31116165	2426.76	1319.91	79.04	0.11	82	-0.07	84.15	46.13	77.14	31.98	77.39	1.85	74.18	1.17	75.66	2.15	75.03	3.46	80.92
508	37319065	2426.69	1625.99	75.31	0.13	78.78	0.07	81.32	54.72	73.1	43.62	73.39	2.51	69.75	-1.22	71.01	-0.2	70.28	-2.16	77.18
509	37322084	2426.55	217.26	73.25	0.38	76.73	0.24	79.31	41.86	71.04	31.14	71.33	1.66	67.7	3.57	68.65	1.91	67.92	2.98	74.87
510	11118658	2425.67	1008.72	74.68	0.02	78.23	0.07	80.83	34.97	72.42	35.35	72.71	2.03	68.98	5.3	70.42	5.57	69.66	-0.79	76.74
511	11120623	2425.53	480.51	70.66	0.48	74.3	0.18	76.98	52.36	68.34	30.74	68.64	1.72	64.77	2.83	65.84	1.46	65.07	-1.78	72.36
512	37316018	2424.71	803.88	78.1	0.24	81.57	0.02	84.04	42.97	75.81	25.96	76.12	1.27	72.17	4.66	74.26	1.67	73.49	2.6	80.53
513	11115611	2424.64	1503.38	80.6	-0.08	83.67	-0.13	85.86	34.19	78.59	30.1	78.86	2.13	75.37	8.18	76.75	7.06	76.06	2.23	82.36
514	11118655	2424.62	1823.23	75.36	-0.09	78.83	-0.02	81.37	49.08	73.15	46.01	73.43	2.13	69.8	-1.36	71.15	1.62	70.41	-9.76	77.38
515	37321020	2424.05	1348.12	74.13	0.08	77.66	-0.01	80.27	46.26	71.89	38.5	72.18	2.05	68.5	1.03	69.58	4.78	68.84	-7.19	75.88

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
516	65117339	2423.3	967.84	80.74	-0.04	83.6	0.06	85.65	31.2	78.88	32.06	79.12	2.19	76.01	7.6	76.69	6.31	76.05	4.33	81.96
517	11120609	2423.23	1418.68	76.66	-0.07	80.03	0	82.48	44.73	74.49	38.16	74.77	2.25	71.17	3.58	72.44	3.21	71.71	-2.88	78.5
518	21216047	2423	1373.47	79.91	-0.25	82.87	-0.03	85	26.43	77.98	34.7	78.23	1.68	74.94	6.3	76.1	4.81	75.44	1.27	81.51
519	13316102	2421.92	1362.79	75.95	-0.19	79.58	0.03	82.19	33.92	73.59	40.75	73.9	2.32	69.96	5.13	71.42	1.68	70.62	3.34	78.03
520	11116672	2421.57	767.91	78	-0.02	81.36	0.02	83.78	31.11	75.81	26.88	76.1	2.06	72.38	10.44	74.16	6.5	73.43	5.85	80.2
521	37320026	2421.44	287	74.72	0.35	78.26	0.23	80.85	38.09	72.45	33.36	72.75	1.52	68.97	2.32	70.28	3.63	69.53	-1.66	76.6
522	11117672	2421.17	1712.51	76.55	-0.31	80.01	0	82.52	30.52	74.31	45.1	74.61	2.16	70.87	2.44	72.01	2.38	71.24	-0.67	78.34
523	37317040	2420.93	804.08	81.49	0.29	84.28	-0.01	86.28	48.27	79.67	27.32	79.91	2.24	76.85	6.98	77.95	5.85	77.34	0.04	83.02
524	37321024	2419.94	836.59	75.79	0.3	79.15	0.06	81.61	52.19	73.66	32.29	73.94	1.97	70.38	1.3	71.59	1.58	70.89	0.19	77.56
525	41118849	2419.82	1409.32	76.64	-0.1	80.08	0.05	82.57	34.28	74.42	44.34	74.71	2.1	70.95	0.44	72.09	5.05	71.34	-6.06	78.36
526	65117342	2419.7	1184.34	75.8	-0.12	79.24	0.09	81.74	27.94	73.59	38.11	73.88	2.02	70.22	4.11	71.22	5.52	70.47	0.86	77.44
527	11120621	2419.35	672.2	74.35	0.34	77.97	0.15	80.61	49.56	72.01	33.89	72.32	2.1	68.44	2.04	69.59	1.01	68.81	1.93	76.11
528	11118660	2419.32	1089.64	75.4	0.1	78.83	0	81.33	39.47	73.2	32.19	73.49	1.68	69.83	4.23	70.9	5.48	70.16	-4.44	77.1
529	61217087	2419.04	1164.02	78.73	0.04	81.95	-0.03	84.27	45.88	76.65	33.03	76.92	1.96	73.37	4.2	75.15	-0.11	74.46	3.5	80.88
530	13316088	2418.31	1462.8	78.22	-0.1	81.41	0	83.72	38.14	76.16	39.23	76.43	2.19	72.94	3.16	73.98	5.17	73.29	-4.17	79.8
531	13316092	2418.27	1508.9	76.94	-0.02	80.48	-0.01	83.02	42.88	74.64	39.81	74.94	2.14	71.21	1.87	72.69	0.44	71.92	0.6	79.11
532	64222542	2418.12	410.18	73.39	0.4	76.96	0.16	79.59	51.25	71.13	30.23	71.42	1.84	67.71	1.94	68.8	0.71	68.05	2.34	75.18
533	37322140	2418.09	916.35	72.63	0.38	76.44	0.04	79.22	61.66	70.19	35.93	70.51	1.98	66.48	-1.86	67.77	0.79	66.96	-6.83	74.57
534	53320508	2418.02	627.47	73.13	0.3	76.81	0.14	79.52	50.14	70.77	34.17	71.08	1.93	67.15	1.47	68.43	0.77	67.64	-0.37	75.02
(37320125*)																				
535	65118357	2417.3	443.09	77.14	0.39	80.49	0.21	82.91	36.77	74.98	28.55	75.26	1.38	71.64	4.05	72.85	4.28	72.12	0.05	78.89
536	37320134	2417.24	1274.23	75.04	-0.04	78.52	0.11	81.07	36.76	72.81	42.93	73.1	1.91	69.41	0.5	70.59	1.82	69.85	-3.4	76.84
(14120291*)																				
537	37320085	2416.69	1316.23	76.43	0	79.62	-0.01	81.98	45.02	74.41	37.32	74.68	1.72	71.36	-0.28	72.35	2.2	71.68	-4.6	78
538	12116372	2415.88	625.85	80.19	0.19	83.11	-0.03	85.22	38.37	78.29	19.93	78.54	1.66	75.32	7.64	76.48	7.57	75.84	4.24	81.75
539	11115635	2415.75	342.68	83.57	0.53	86.37	0.02	88.34	48.55	81.72	16.58	81.96	1.48	78.78	5.47	80.44	6.87	79.8	2.25	85.6
540	13316091	2414.26	1447.4	75.42	-0.02	78.98	-0.02	81.55	39.88	73.11	35.63	73.41	2.31	69.53	5.95	70.69	3.59	69.9	0.2	77.16

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
541	65117351	2413.95	1112.73	76.92	0.1	80.42	0.14	82.95	39.74	74.65	39.53	74.94	1.94	71.2	4.02	72.63	-0.03	71.86	-1.53	79.01
542	41119824	2413.8	174.75	74.65	0.43	78.25	0.28	80.87	40.43	72.33	33.38	72.64	1.89	68.75	2.08	70.04	3.33	69.26	1.25	76.53
543	65117325	2413.58	1037.34	77.64	0.17	80.93	0.01	83.31	45.11	75.51	32.05	75.79	1.94	72.2	3.2	73.79	1.8	73.07	1.84	79.73
544	41120826	2413.35	1617.77	74.68	-0.14	78.19	-0.11	80.75	39.42	72.44	40.18	72.73	2.03	68.99	1.21	70.07	3.49	69.32	-4.36	76.38
545	37315041	2413.12	1088.97	82.93	-0.02	85.8	0	87.84	36.51	81.05	34.38	81.3	2.41	78.06	4.9	80.44	5.86	79.79	2.46	85.68
546	37321121	2412.32	781.46	75.02	0.27	78.64	0.12	81.26	48.71	72.68	35.75	72.99	1.78	69.02	1.06	70.56	-0.53	69.78	-1.63	77.06
547	65120380	2412.31	1309.7	75.44	-0.03	78.97	0	81.53	41.69	73.17	38.9	73.47	2.01	69.65	-0.15	70.57	2.65	69.79	-1.93	77.04
548	65117347	2411.75	1529.33	76.97	-0.3	80.39	-0.04	82.86	33.39	74.77	39.81	75.06	2.11	71.36	1.79	71.62	2.35	70.89	2.65	77.76
549	13316708	2411.51	1742.49	75.63	-0.14	79.1	-0.11	81.63	45.9	73.41	38.65	73.7	2.1	70.03	0.6	71.19	-0.31	70.45	0.93	77.42
550	37319012	2409.92	1368.55	77.33	-0.38	80.68	-0.05	83.08	22.6	75.16	36.14	75.45	1.7	71.75	4.99	73.29	3.99	72.55	3.11	79.32
551	31119385	2409.65	1046.84	72.91	0.36	76.53	0.04	79.21	54.29	70.62	30.68	70.92	2.12	67.15	1.72	68.13	4.46	67.37	-4.26	74.6
552	12117395	2409.15	889.26	79.94	0.17	82.97	0.1	85.16	41.02	77.99	35.23	78.24	1.96	74.97	3.98	76.2	2.27	75.55	-1.37	81.64
553	21218017	2408.99	1408.2	76.44	-0.19	80.01	0.03	82.58	31.47	74.13	42.94	74.43	2.17	70.51	1.85	72.28	4.15	71.5	-2.84	78.69
554	21216001	2408.36	1327.06	79.46	-0.18	82.52	-0.08	84.73	31.18	77.49	32.66	77.74	1.76	74.4	4.62	75.69	6.53	75.01	-2.01	81.27
555	15521005	2407.94	748.55	74.58	0.19	78.02	0.05	80.54	40.32	72.4	31.94	72.69	1.42	69.09	2.09	70.29	3.85	69.57	-5.04	76.39
556	13121909	2407.14	266.83	76.15	0.39	79.61	0.18	82.11	48.23	73.91	30.71	74.21	1.74	70.45	2.45	71.6	0.06	70.85	1.42	77.85
557	31120372	2406.85	305.78	74.94	0.33	78.46	0.14	81.03	43.61	72.68	27.19	72.97	1.93	69.23	4.96	70.46	3.03	69.71	4.06	76.79
558	61220108	2406.76	1012.7	75.9	0.03	79.4	0.18	81.95	39.36	73.65	44.22	73.94	2.15	70.25	0.33	71.22	1.15	70.46	-3.94	77.58
559	21215025	2406.7	524.51	82.28	-0.08	85.08	0.09	87.08	15.96	80.45	27.12	80.69	1.74	77.5	9.69	78.74	8.02	78.12	7.72	83.85
560	31116160	2406.44	1365.63	81.6	-0.1	84.39	-0.04	86.41	35.67	79.79	31.14	80.03	2.14	76.97	6.38	78.14	4.17	77.52	3.99	83.2
561	21215023	2406.19	529.11	82.29	-0.09	85.09	0.09	87.08	15.9	80.46	27.14	80.7	1.74	77.52	9.69	78.76	8.03	78.13	7.64	83.86
562	37321108	2405.84	408.63	72.92	0.56	76.54	0.1	79.22	55.66	70.63	23.81	70.92	1.72	67.19	2.45	68.31	1.79	67.55	1.52	74.78
563	31118116	2405.39	807.69	74.56	0.3	78.14	0.09	80.76	46.32	72.27	29.21	72.57	2.56	68.77	4.29	69.94	4.76	69.18	5.51	76.38
564	37321007	2404.96	1512.86	74.69	0.07	78.11	-0.07	80.63	50.2	72.5	38.69	72.79	2.46	69.21	1.44	70.37	3.48	69.65	-5.78	76.47
565	61220112	2404.39	948.91	74.73	-0.05	78.25	-0.03	80.82	32.86	72.48	29.68	72.78	1.54	69.07	5.21	70.35	5	69.59	-0.89	76.69
566	12118402	2403.09	1020.23	79.06	-0.14	82.26	0.06	84.54	23.91	76.96	30.7	77.23	2	73.65	7.85	75.06	5.08	74.34	7.42	80.93
567	37320023	2402.13	1042.66	75.26	0.1	78.59	0.14	81.06	39.64	73.14	40.96	73.42	2.06	69.95	0.62	71.24	2.31	70.55	-4.21	77.13

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
568	13120443	2401.74	909.38	74.91	0.17	78.47	0.14	81.07	43.25	72.64	37.77	72.94	1.89	69.19	0.01	70.45	1.71	69.69	-3.38	76.87
569	13316094	2401.29	1182.02	76.8	0.02	80.19	-0.01	82.63	38.98	74.6	32.37	74.89	2.24	71.2	4.14	72.41	5.81	71.66	-0.02	78.59
570	31116147	2400.53	1459.33	80.68	-0.23	83.63	-0.03	85.74	28.35	78.76	37.77	79.01	1.66	75.63	1.94	76.82	5.08	76.16	-3.94	82.24
571	11119672	2400.42	674.99	75.02	0.52	78.34	0.06	80.81	54.38	72.93	24.07	73.2	2.01	69.76	3.29	70.99	5.52	70.29	-2.18	76.89
572	21219016	2399.95	914.61	75.96	0.03	79.35	0.09	81.82	37.41	73.79	34.49	74.08	2.28	70.47	3.26	71.58	5.4	70.85	0.3	77.68
573	11118663	2399.17	374.92	75.26	0.5	78.68	0.18	81.19	44.41	73.07	29.64	73.36	1.6	69.73	1.08	70.84	1.57	70.12	1.09	76.98
574	21217037	2399.16	692.22	74.93	0.2	78.4	0.15	80.94	37.79	72.71	34.25	73	2.05	69.34	4.3	70.61	2.24	69.87	1.58	76.82
575	31115187	2399.11	891.52	79.84	0.03	82.99	0.02	85.24	28.51	77.79	29	78.06	1.5	74.38	3.73	75.79	3.94	75.1	5.04	81.48
576	31121344	2398.72	1532.5	74.76	0.06	78.29	-0.04	80.89	49.06	72.51	40.16	72.8	2.06	69.09	-1.01	70.32	-0.23	69.57	-4.33	76.61
577	11116683	2398.53	792.56	77.87	0.33	81.12	0.05	83.47	47.35	75.76	28.98	76.03	2.05	72.48	3.41	74.36	1.07	73.66	4.41	80.16
578	11118635	2398.09	826.17	76.78	-0.08	80.23	0.08	82.71	26.3	74.55	34.6	74.84	1.75	71.06	4.31	72.78	5.93	72.02	-1.42	78.99
579	37321017	2397.9	1264.6	75.23	0.05	78.66	0.03	81.17	42.05	73.04	38.96	73.33	1.8	69.68	-0.12	70.73	0.88	70	-4.3	76.88
580	12117394	2397.86	1123.75	80.85	0.16	83.55	-0.03	85.52	49.67	79.12	30.9	79.34	2.36	76.45	2.6	77.28	2.51	76.69	2.69	82.16
581	37319023	2396.96	1282.73	73.96	-0.03	77.57	0.02	80.23	38.09	71.66	36.95	71.96	1.95	68.14	-0.07	69.46	4.64	68.7	-3.64	75.91
582	31118452	2396.92	1000.63	76.51	-0.03	80.07	0.03	82.64	30.34	74.2	31.4	74.5	2.04	70.58	7.8	71.97	5.23	71.18	1.32	78.46
583	13316715	2393.52	1239.23	77.53	0.08	80.72	-0.07	83.04	39.04	75.48	29.83	75.75	1.86	72.33	3.08	73.48	4.09	72.79	0.9	79.22
(37416715*)																				
584	13118328	2393.39	843.53	75.98	0.57	79.4	0.09	81.89	61.02	73.79	30.05	74.08	1.72	70.39	-3.15	71.58	-2.84	70.84	1.44	77.75
585	37320004	2392.86	1112.29	74.64	-0.16	78.16	0.1	80.72	24.94	72.39	39.2	72.68	1.99	68.93	2.17	70.2	4.29	69.44	1.08	76.53
586	31121349	2392.67	935.04	74.25	0.38	77.8	0.04	80.41	60.63	71.99	32.87	72.29	1.91	68.53	-1.89	69.53	-2.03	68.78	-2.12	75.88
587	14119336	2392.55	796.51	77.81	0.01	81.2	0.13	83.64	32.39	75.6	33.45	75.89	1.88	72.14	2.7	73.86	2.87	73.12	3.6	79.95
588	13121069	2391.85	960.81	77.62	0.41	80.85	0.02	83.19	62.25	75.53	33.38	75.81	1.99	72.27	-0.97	73.31	-2.2	72.61	-3.59	79.15
589	37316036	2388.65	768.7	77.98	-0.02	81.34	0.12	83.75	26.84	75.8	31.85	76.08	2.1	72.41	7.01	73.23	5.47	72.47	3.12	79.47
590	31116430	2387.51	1431.15	82.05	-0.18	85.24	0.01	87.49	38.2	79.94	41.56	80.22	2.45	76.66	0.6	78.69	3.05	77.96	-2.22	84.56
591	11116680	2387.23	661.82	78.16	0.09	81.4	0.12	83.73	32.65	76.06	29.83	76.34	2.03	72.78	5.49	74.46	1.19	73.76	9.43	80.25
592	21218019	2386.6	1306.57	77.53	-0.08	80.78	0.1	83.14	35.52	75.44	45.05	75.71	2.13	72.22	-1.06	73.79	3	73.09	-7.55	79.6
593	41118847	2386.4	1417.18	77.27	0.18	80.52	-0.04	82.89	49.28	75.18	35.69	75.45	1.76	71.92	-1.77	73.11	-0.77	72.41	-3.03	79.01

排 名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
594	21216035	2386.17	1792.3	78.39	-0.16	81.62	-0.1	83.95	43.85	76.3	37.2	76.57	2.71	73.05	2.71	74.39	4.73	73.69	-2.35	80.24
595	11121556	2386.11	1173.96	75.52	0.09	79.09	0.04	81.68	44.13	73.21	36.82	73.52	1.89	69.66	0.55	71.71	0.13	70.94	-3	78.14
596	37319027	2385.98	946.38	76.1	0.15	79.67	0.11	82.24	40.35	73.81	37.2	74.11	2.35	70.27	3.78	71.65	0.15	70.87	2.16	78.07
597	13121259	2385.9	801.04	74.14	0.07	77.71	0.07	80.33	38.96	71.87	31.14	72.16	1.71	68.4	2.67	69.83	3.88	69.08	-3.18	76.16
598	11120611	2385.78	1045.21	75.66	0.12	79.11	0.04	81.63	45.44	73.44	32.83	73.73	2.41	70.08	3.08	71.29	3.98	70.55	-1.05	77.51
599	65120379	2384.79	1153.75	76.42	0.02	79.92	0.14	82.43	39.1	74.13	44.4	74.43	2.39	70.51	-1.81	71.95	2.23	71.16	-3.91	78.34
600	64222543	2384.5	1108.35	71.71	0.01	75.62	0.17	78.48	39.9	69.22	44.9	69.55	1.69	65.46	-2.73	66.72	-2.82	65.89	-4.92	73.68
601	61220117	2384.21	1645.83	74.85	-0.24	78.52	0	81.19	34.07	72.49	43.9	72.8	2.4	68.93	1.57	69.88	-2.34	69.09	4.97	76.54
602	13316692	2384.1	1055.53	74.63	0.21	78.28	0.07	80.94	49.63	72.3	39.29	72.6	2.16	68.77	-0.83	70.35	-0.67	69.58	-3.95	76.81
603	31118108	2383.55	956.87	75.09	0.08	78.56	0.07	81.1	38.77	72.86	32.1	73.15	2.24	69.47	2.16	70.37	3.43	69.63	3.85	76.63
604	37317041	2383.4	1086.25	74.9	-0.27	78.53	0.08	81.18	25.44	72.57	38.22	72.88	2.04	68.99	3.13	69.17	4.54	68.4	-0.21	75.64
605	64220526	2382.69	1194.04	74.56	0.2	78.12	0.1	80.73	44.94	72.28	37.52	72.58	2.53	68.8	2.7	70.34	3.27	69.58	-3.96	76.68
(11120526*)																				
606	37317005	2382.68	1790.07	79.39	-0.45	82.41	-0.16	84.58	25.76	77.44	36.66	77.69	2.02	74.38	1.74	75.09	6.32	74.43	-0.54	80.58
607	37315015	2381.69	909.86	82.24	-0.01	84.93	0.03	86.87	38.76	80.49	31.66	80.72	2.41	77.75	4.49	78.7	5.02	78.1	1.33	83.61
608	21220009	2381.15	721.67	73.39	0.13	77.19	0.11	79.95	38.34	70.95	32.21	71.27	2.04	67.19	3.87	68.44	3.66	67.62	-1.19	75.31
609	11116676	2380.41	632.14	80.29	0.11	83.07	-0.04	85.08	37.23	78.5	21.64	78.74	2.06	75.71	7.86	76.43	6.68	75.83	4.08	81.4
610	14118199	2379.38	757.32	79.87	0.35	82.85	0.07	85	48.04	77.95	30.19	78.2	1.98	74.94	2.89	76.04	0.83	75.4	-0.64	81.43
611	11115608	2376.72	881.25	82.65	0.04	85.81	0	88.02	28.92	80.55	26.7	80.83	1.95	77.13	6.39	78.87	6.32	78.15	3.5	84.72
612	11118659	2376.06	996.72	74.51	0.15	78.02	0.06	80.59	39.65	72.28	35.19	72.57	1.87	68.9	0.82	70.04	3.98	69.3	-6.57	76.34
613	31118093	2375.18	1189.65	74.55	-0.18	78.29	0	81.01	28.66	72.13	33.73	72.45	2.17	68.4	3.22	70.03	6.05	69.22	1.03	76.8
614	13120405	2374.46	736.32	76.07	0.24	79.36	0.14	81.79	47.11	73.98	34.86	74.25	2.33	70.81	1.19	72	0.48	71.32	0.31	77.8
615	11118613	2374.41	927.62	79.91	-0.07	83.09	0	85.34	24.39	77.82	28.15	78.1	2.03	74.42	6.85	74.5	7.45	73.77	3.14	80.45
616	11118612	2374.22	683.37	79.39	-0.04	82.56	0.08	84.82	21.67	77.31	29.22	77.59	1.79	73.92	7.48	73.6	7.15	72.89	0.3	79.5
617	37319060	2373.69	-88.67	73.57	0.61	77.13	0.21	79.76	44.54	71.32	19.81	71.61	2.12	67.95	4.89	69.21	6.45	68.48	4.38	75.51
618	65117353	2373.68	689.75	79.11	0.1	82.29	0.02	84.58	29.47	77.03	23.39	77.3	1.88	73.76	8.88	74.44	6.83	73.73	2.56	80.31
619	11119676	2373.63	1385.89	76.84	0.07	80.09	-0.02	82.46	43.32	74.76	32.39	75.03	2.32	71.62	1.47	72.95	3.22	72.26	0.84	78.74

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
620	37317008	2373.2	1454.96	78.77	-0.13	82.11	-0.02	84.48	34.02	76.59	36.28	76.87	2.8	73.09	7.08	73.67	4.8	72.91	0.52	79.94
621	37320121	2372.36	1637.38	73.93	-0.13	77.48	-0.12	80.09	43.1	71.67	39.54	71.97	1.85	68.23	-0.81	69.39	-0.03	68.64	-6.82	75.72
622	11120521	2372.19	1930.21	74.8	-0.38	78.38	-0.1	80.98	31.67	72.49	38.35	72.79	3.04	68.96	5.54	69.88	4.65	69.09	4.43	76.46
623	12117400	2371.6	992.75	74.79	-0.23	78.57	-0.05	81.28	17.57	72.35	25.53	72.67	1.64	68.54	7.52	69.92	10.7	69.1	-0.74	76.78
624	11120523	2370.98	1739.52	75.41	-0.42	78.95	-0.1	81.55	24.65	73.14	36.65	73.44	2.61	69.67	5.26	71.22	5.96	70.46	3.56	77.62
625	11119685	2370.56	1526.38	74.78	-0.08	78.34	-0.07	80.95	43.88	72.51	37.82	72.8	2.19	69.05	-0.22	70.35	2.22	69.59	-5.35	76.75
626	31119472	2370.03	682.71	78.04	0.08	81.27	0.05	83.61	35.01	75.97	27.38	76.24	2.24	72.79	5.98	74.14	5.9	73.45	2.34	79.91
627	37319019	2369.35	686.41	74.9	0.24	78.48	0.12	81.09	37.52	72.61	30.38	72.91	1.54	69.07	-0.52	70.4	4.38	69.64	-3.76	76.81
628	12117388	2368.73	661.57	75.96	0.28	79.55	0.05	82.14	40.54	73.62	26.92	73.93	2.21	69.98	5.2	71.14	3.93	70.35	2.62	77.73
629	12117389	2367.41	798.8	76.63	0.21	80	0.1	82.45	39.77	74.47	32.15	74.75	2.08	71.14	3.39	72.31	2.23	71.58	-0.75	78.35
630	11117682	2367.27	623.64	79.27	0.28	82.19	0.1	84.31	44.79	77.39	31.11	77.64	2.03	74.51	2.22	75.55	1.06	74.92	-0.46	80.81
631	37318048	2366.37	970.63	74.29	0.08	77.87	0.1	80.5	37.88	72	33.8	72.3	2.63	68.58	2.32	69.71	2.71	68.95	6.01	76.1
632	11116686	2366.25	910.78	81.37	0.06	84.68	-0.02	87.01	36.94	79.17	27.24	79.46	2.18	75.52	5.99	77.22	3.57	76.46	3.81	83.35
633	13121929	2365.83	247.35	74.98	0.55	78.45	0.09	80.98	55.75	72.77	25.42	73.06	1.44	69.37	-1.28	70.5	-0.6	69.76	-2.76	76.74
634	41117821	2365.5	1059.24	78.92	-0.1	81.99	0	84.21	28.14	76.94	32.67	77.2	1.67	73.85	2.07	74.73	4.82	74.05	-2.24	80.34
635	11120619	2364.04	322.55	72.85	0.35	76.68	0.14	79.48	38.07	70.4	22.69	70.72	1.92	66.62	5.88	67.87	4.11	67.04	4.15	74.76
636	13316089	2363.86	1319.11	78.6	0.02	81.97	0.03	84.37	40.59	76.4	37.55	76.69	2.84	72.9	3.46	73.28	3.87	72.52	-1.45	79.48
637	11117613	2363.75	1164.6	78.01	-0.06	81.36	-0.03	83.78	33.48	75.84	29.82	76.12	2.23	72.48	6.09	73.35	6.46	72.63	-1.92	79.4
638	21216057	2363.64	629.96	80.36	0.2	83.09	0.05	85.07	34.77	78.6	23.83	78.83	1.39	75.88	2.76	76.87	4.06	76.28	0.97	81.79
639	65117323	2363.5	848.46	79.2	0.23	82.25	0.08	84.45	43.82	77.23	30.59	77.48	2.14	74.1	2.94	75.77	1.17	75.12	0.89	81.21
640	61220107	2363.38	844.22	76.35	0.11	79.84	0.02	82.37	39.79	74.09	26.46	74.39	2.08	70.61	4.22	71.93	3.48	71.18	2.91	78.24
641	11117666	2363.18	1184.04	77.48	0.04	80.54	0.11	82.79	37.98	75.53	40.39	75.78	2.26	72.6	0.35	73.5	1.46	72.85	-3.91	79
642	37320021	2363.13	147.53	72.77	0.51	76.67	0.18	79.51	42.3	70.26	27.22	70.59	1.56	66.37	0.61	67.89	3.74	67.05	-3.8	74.9
643	12117391	2362.91	734.63	78.3	-0.22	81.7	0.04	84.13	13.41	76.08	25.45	76.37	1.54	72.62	8.98	74.17	7.74	73.42	3.32	80.32
644	11119677	2362.8	314.69	78.09	0.36	81.39	0.23	83.75	38.39	75.94	30.92	76.23	1.41	72.56	-0.36	73.75	1.75	73.02	-3.42	79.79
645	12118406	2362.78	711.97	79.7	0.11	82.78	0.02	84.99	33.97	77.7	23.97	77.96	2.01	74.58	5.48	75.48	5.51	74.8	4.39	81.14
646	11118662	2362.4	680.08	74.38	0.06	77.82	0.09	80.35	33.31	72.2	29.17	72.49	1.93	68.9	3.36	69.97	4.18	69.24	1.47	76.11

排 名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
	21217012	2362.4	1248.93	78.69	-0.04	82.01	0.03	84.39	33.38	76.53	34.36	76.82	1.77	73.1	0.85	74.09	-0.61	73.36	3.46	80.13
648	21216033	2361.19	1427.35	79.27	-0.04	82.09	-0.11	84.13	40.22	77.45	29.18	77.69	2.37	74.63	3.53	75.84	3.47	75.22	3.41	80.91
649	11117603	2361.02	1123.77	78.47	0.06	81.71	0.09	84.04	37.91	76.39	37.06	76.66	2.6	73.14	4.9	74.21	3.15	73.51	-2.8	80.04
650	41119822	2361	780.68	76.56	0.2	79.76	0.14	82.11	41.71	74.52	35.44	74.79	2.45	71.42	2.27	72.48	1.77	71.8	-0.41	78.21
651	13316695	2360.87	1138.01	74.11	0.02	77.8	0.07	80.5	41.25	71.75	40.97	72.06	1.93	68.19	-1.12	69.79	-0.81	69.01	-6.38	76.32
(37416695*)																				
652	37317031	2360.54	1703.12	78.2	-0.33	81.46	-0.14	83.81	29.59	76.11	37.89	76.38	1.99	72.81	2.16	73.94	4.8	73.24	-6.47	79.78
653	11118601	2359.26	1144.03	75.33	0.09	78.93	-0.08	81.55	43.74	73.03	27.85	73.33	1.97	69.4	3.3	69.98	1.61	69.21	0.37	76.46
654	11120608	2358.94	982.16	76.31	0.04	79.55	0.05	81.93	40.26	74.24	32.6	74.51	2.17	71.1	2.44	72.27	1.42	71.59	0.59	78.04
655	14116212	2357.75	1136.94	79.73	-0.34	82.83	0.04	85.05	15.34	77.72	36.56	77.98	2.17	74.51	4.97	75.7	9.23	75.01	-3.19	81.36
656	37315006	2357.41	802.65	81.76	0.05	84.59	-0.03	86.62	36.91	79.9	25.01	80.15	2.2	77.01	6.05	78.21	6	77.57	1.28	83.41
657	41118855	2356.33	1033.22	74.83	0.18	78.42	0.03	81.02	39.02	72.52	29.39	72.82	1.99	68.92	2.19	70.33	5.99	69.55	-5	76.8
658	12117397	2355.03	1184.95	79.28	-0.12	82.51	0.01	84.81	28.54	77.16	32.05	77.44	2.37	73.75	5.88	73.8	4.31	73.07	3.23	79.84
659	12116375	2354.9	966.84	79.23	-0.03	82.39	0.04	84.68	22.67	77.18	30.49	77.44	1.87	74.03	5.7	75.33	5.9	74.64	-0.01	81.09
660	64219516	2354.62	979.79	74.49	-0.14	77.94	0.03	80.45	24.16	72.28	31.6	72.57	2.1	68.89	4.25	70.1	5.72	69.36	2.35	76.3
(11119516*)																				
661	37320131	2354.11	968.94	72.68	-0.2	76.43	0.01	79.19	25.53	70.28	31.27	70.6	1.7	66.6	3.43	67.93	5.85	67.12	-3.12	74.69
(14120272*)																				
662	21218003	2353.9	521.05	74.14	0.19	77.86	0.13	80.56	34.92	71.74	31.31	72.05	1.8	68.03	2.95	69.56	2.99	68.75	-3.03	76.24
663	31119384	2353.9	536.63	73.65	0.49	77.22	0.09	79.84	49.09	71.38	23.6	71.68	2.03	67.92	2.34	68.61	3.9	67.84	-1.03	75.11
664	11115602	2353.57	679.56	86.62	0.23	89.19	0.09	90.96	38.35	84.9	28.19	85.13	2.66	82.1	6.65	84.71	2.98	84.13	6.5	89.29
665	12117393	2353.46	888.64	81.59	0.29	84.32	-0.07	86.3	51.28	79.82	23.04	80.05	1.99	77.07	1.39	78.19	2.57	77.59	0.8	83.15
666	13316101	2353.25	1125.3	78.95	0.12	82.36	0.1	84.8	42.57	76.72	36.47	77.01	2.6	73.04	2.11	75.05	0.05	74.3	1.65	81.2
667	37316033	2353.19	1225.96	79.35	0.25	82.56	0.06	84.86	45.09	77.24	36.89	77.51	2.42	73.8	0.06	74.73	-0.49	74	-0.14	80.67
668	21217039	2352.28	898.22	75.34	0.2	78.83	0.13	81.36	42.29	73.11	36.63	73.4	1.71	69.68	-1.93	70.65	-1.99	69.89	-2.99	77.01
669	37318029	2351.47	1314.56	76.55	-0.06	79.84	-0.04	82.26	35.73	74.44	36.28	74.72	1.92	71.24	-1.13	72.35	4.31	71.65	-6.98	78.23
670	37316015	2350.2	1018.17	77.55	-0.12	80.88	-0.06	83.27	25.45	75.38	23.28	75.66	1.59	71.99	8.02	73.14	3.84	72.4	4.04	79.22

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
671	11117658	2350.18	1071.63	78.24	-0.01	81.5	0.02	83.84	34.48	76.11	30.97	76.39	2.04	72.69	3	73.8	3.47	73.07	-0.49	79.77
672	11118650	2349.45	1171.31	74.97	-0.25	78.56	0.05	81.17	25.02	72.66	35.61	72.96	2.23	69.09	2.44	70.63	5.09	69.86	0.45	77.07
673	37318042	2348.49	1031.69	77.86	0.18	81.14	0	83.52	49.33	75.75	27.68	76.02	1.96	72.46	1.54	73.96	3.01	73.25	-5.89	79.85
674	21218011	2348.12	837.66	78.45	-0.05	81.71	0.09	84.05	30.01	76.32	33.75	76.6	2.56	73.04	5.66	74.49	5.87	73.77	-1.01	80.4
675	11118627	2347.65	1160.79	77.14	-0.28	80.46	0.07	82.87	22.64	75	38.36	75.28	1.99	71.63	2.41	72.23	3.45	71.51	-2.04	78.24
676	21218005	2347.54	1560.31	76.15	-0.25	79.5	-0.07	81.95	38.14	74.01	38.59	74.28	2.32	70.78	1.07	72.16	-0.48	71.44	-0.66	78.17
677	13120455	2347.18	1093.09	73.77	0.12	77.24	-0.02	79.81	44.87	71.58	28.61	71.86	2.15	68.3	1.91	69.31	3.66	68.59	-3.05	75.46
678	13121227	2347.1	852.65	74.51	0.14	78.11	0.03	80.73	44.26	72.19	30.12	72.49	1.83	68.62	1.18	70	-1.62	69.22	1.05	76.46
679	41118841	2346.42	863.31	74.59	0.25	78.18	0.07	80.8	44.68	72.29	29.17	72.59	2.25	68.77	0.53	69.92	3	69.14	0.14	76.43
680	37320102	2346.23	453.84	74.05	0.29	77.63	0.11	80.26	37.06	71.77	27.57	72.07	1.57	68.28	0.98	69.64	2.63	68.89	-1.46	76.01
681	37320123	2344.86	1605.04	74.78	-0.13	78.05	-0.08	80.48	44.17	72.72	39.31	72.99	2.07	69.62	-2.3	70.66	0.78	69.98	-8.52	76.46
682	31118124	2344.67	514.06	75.3	0.43	78.69	0.11	81.19	42.22	73.15	24.96	73.43	1.57	69.89	0.89	71.15	0.19	70.45	2.35	77.15
683	65119366	2344.56	1536.53	75.31	-0.15	78.91	-0.06	81.5	40.78	72.99	40.37	73.3	2.45	69.41	-0.88	70.5	2.46	69.7	-6.72	77.07
684	11115613	2344.54	897.98	79.64	-0.07	82.82	-0.01	85.1	20.31	77.57	23.18	77.84	1.47	74.32	6.61	75.99	7.02	75.29	1.15	81.8
685	37317025	2344.35	1619.67	80.44	-0.45	83.47	-0.18	85.64	25.88	78.46	30.08	78.72	2.42	75.33	6.98	75.87	4.73	75.19	4.83	81.52
686	37317003	2344.17	1101.99	79.97	0.04	82.89	-0.01	85.01	39.16	78.09	31.21	78.33	2.47	75.13	4	76.33	3.67	75.7	-0.57	81.61
687	11117699	2344.1	628.98	78.25	0.36	81.84	0	84.41	42.99	75.93	19.31	76.24	2.11	72.21	5.16	70.45	4.55	69.7	4.42	76.78
688	11119679	2344.06	587.88	75.96	0.28	79.29	0.01	81.73	38.47	73.84	20.91	74.12	1.85	70.64	2.6	71.74	5.06	71.04	3.7	77.72
689	11116621	2344.04	788.87	76.54	0.19	80.06	-0.08	82.61	39.8	74.26	19.24	74.56	1.8	70.74	4.81	71.68	3.61	70.91	4.55	78.07
690	11117619	2343.82	650.4	80.24	0.34	83.17	0.06	85.28	43.08	78.35	25	78.59	1.67	75.34	1.88	76.81	0.98	76.18	0.54	82.05
691	37319055	2343.73	805.12	74.42	-0.02	78.03	0.18	80.67	30.17	72.09	40.54	72.39	1.96	68.5	-1.03	69.9	0.1	69.12	-1.91	76.42
692	37318021	2342.9	533.38	78.14	0.16	81.53	0.07	83.95	38.13	75.92	28.39	76.21	1.89	72.39	2.36	73.96	2.18	73.21	-0.04	80.13
693	11118639	2342.35	1313.24	73.25	-0.18	77.24	0	80.12	30.94	70.67	34.6	71	2.25	66.65	1.61	68.42	5.18	67.54	-2.62	75.65
694	11116623	2341.66	921.81	75.92	0.08	79.56	0	82.19	38.16	73.56	27.1	73.87	2.16	69.93	3.01	70.69	2.73	69.9	3.46	77.31
695	65117350	2340.4	979.75	75.66	0.02	79.21	0.01	81.79	32.69	73.39	29.27	73.68	1.6	69.97	3.19	71.39	2.46	70.63	-2.96	77.77
696	65118360	2340.25	1049	76.76	0.05	80.23	0.06	82.73	39.29	74.51	36.98	74.8	2.34	71.03	0.52	72.64	0.05	71.88	-0.65	78.97
697	13118340	2339.58	534.27	76.24	0.27	79.57	0.08	82.01	39.73	74.11	25.06	74.39	2.18	70.87	3.42	71.97	1.38	71.26	6.87	77.97

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
698	14119338	2339.18	823.08	76.85	-0.16	80.35	0.1	82.86	25.29	74.57	31.98	74.87	1.95	71	2.9	72.71	2.93	71.95	2.84	79.02
699	65117344	2338.96	1256.18	75.21	-0.29	78.69	0	81.24	25.52	72.98	34.96	73.27	1.71	69.57	1.67	70.7	2.54	69.95	-2.54	76.97
700	13119112	2338.57	1146.79	74.27	0.1	77.96	0.08	80.66	44.19	71.89	38.02	72.2	2.2	68.25	-2.59	69.61	0.94	68.8	-6.08	76.31
701	12118405	2338.21	1173.8	75.74	0.17	79.15	-0.01	81.65	42.89	73.56	29.56	73.85	2.23	70.22	1.89	71.56	2.9	70.83	-1.83	77.66
702	31116150	2338.05	786.88	81.18	0.17	83.95	0.03	85.95	39.95	79.38	25.98	79.62	2.27	76.58	3.67	77.68	3.01	77.07	3.41	82.68
703	21218007	2337.64	843.22	77.98	0.33	81.14	-0.01	83.44	51.62	75.96	26.05	76.22	2.26	72.86	2.69	73.84	-0.72	73.16	2.34	79.53
704	41117811	2337.18	809.96	79.8	0.04	82.83	0.04	85	30.02	77.83	30.35	78.09	1.93	74.71	2.61	75.6	5.15	74.92	-2.6	81.18
705	21216046	2336.56	279.79	82.27	-0.02	85.07	0.1	87.07	13.77	80.44	20.08	80.68	1.71	77.49	9.53	78.73	8.23	78.11	6.76	83.84
706	14119337	2336.48	628.17	77	0.12	80.42	0.14	82.88	35.49	74.76	30.9	75.06	1.84	71.25	0.38	72.67	0.97	71.91	1.02	78.89
707	14117401	2336.22	890.13	80.23	0.02	83.23	0.07	85.38	32.97	78.28	31.26	78.53	2.27	75.23	4.46	76.09	1.86	75.42	2.51	81.6
708	37317058	2335.88	919.01	78.32	-0.18	81.64	-0.02	84.02	19.29	76.14	27.42	76.42	2.17	72.67	7.32	73.14	6.72	72.38	4.39	79.38
709	11118652	2335.81	851.23	74.82	0.03	78.42	0.06	81.04	34.92	72.51	32.86	72.81	1.86	68.98	1.58	70.55	2.01	69.77	-3.95	77.02
710	21216006	2334.96	337.9	78.9	0.04	82.12	0.06	84.44	16.2	76.82	20.18	77.09	1.8	73.57	9.7	74.9	7.8	74.18	6.46	80.77
711	11119687	2334.9	809.25	74.93	0.17	78.38	0.04	80.91	45.91	72.73	31.64	73.02	1.96	69.4	-1.19	70.64	0.85	69.91	-4.17	76.82
712	41115867	2334.56	560.8	76.24	-0.02	79.82	0.1	82.42	17.08	73.93	28.32	74.23	1.75	70.26	6.32	73.13	4.36	72.33	4.02	79.66
713	37321032	2334.49	686.77	75.39	0.23	78.93	0.02	81.5	45.9	73.12	27.27	73.42	2.11	69.62	2.07	70.92	2.47	70.16	-2.66	77.25
714	31118463	2334.37	781.98	76.95	0.09	80.3	0.1	82.72	35.25	74.79	32.56	75.07	1.94	71.42	3.43	72.42	-1.04	71.68	0.55	78.56
715	11122512	2332.91	383.98	73.5	0.28	77.05	0.19	79.67	38.19	71.25	30.64	71.54	2.15	67.84	3.75	68.99	1.01	68.25	-0.35	75.29
716	31120365	2332.57	486.79	74.31	0.29	77.87	0.17	80.46	41.27	72.04	29.78	72.33	2.65	68.53	2.33	69.56	2.09	68.8	4.84	75.97
717	11118657	2332.54	748.18	75.1	0.2	78.5	0.05	81	36.72	72.92	29.7	73.21	2.05	69.64	2.38	70.73	4.26	70	-3.83	76.84
718	65120372	2331.81	869.55	75.92	0.26	79.35	0.14	81.84	44.98	73.72	38.65	74.01	2.7	70.31	-1.53	71.58	1.92	70.83	-4.49	77.75
719	31116433	2331.44	502.82	80	0.06	83	0.13	85.15	29.83	78.05	29.63	78.31	2.11	75	1.78	75.86	2.95	75.19	4.69	81.39
720	37319037	2329.62	836.77	73.64	0.16	77.35	0.15	80.05	42.32	71.27	38.88	71.58	1.89	67.65	-3.11	68.79	-3.42	68	-3.32	75.45
721	41118854	2329.59	650.09	75.98	0.33	79.29	0.09	81.72	45.04	73.88	27.68	74.15	2.38	70.68	0.53	71.81	2.41	71.11	1.97	77.7
722	37319043	2329.4	150.86	75.84	0.24	79.18	0.17	81.63	28.47	73.71	26.17	73.98	1.72	70.47	2.7	71.58	4.15	70.88	1.47	77.55
723	12116371	2328.77	157.03	80.51	0.33	83.45	0.12	85.55	34.16	78.6	19.84	78.85	1.48	75.63	2.83	76.92	1.97	76.28	5.9	82.2
724	37319005	2328.76	683.79	76.77	0.13	80.16	0.14	82.62	33.7	74.59	32.95	74.88	2.02	71.25	1.39	72.79	2.48	72.06	-2.76	78.87

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
725	37320116	2328.24	624.63	73.26	0.36	77.05	0.13	79.81	51.72	70.83	33	71.14	2.15	67.11	-1.72	68.28	-1.57	67.46	-3.74	75.13
726	11120618	2327.87	351.14	74.69	0.45	78.11	0.17	80.63	44.63	72.51	26.07	72.79	1.93	69.18	1.69	70.03	2.45	69.31	-3.28	76.18
727	37317056	2327	518.73	76.5	0.17	80.08	0.07	82.66	29.6	74.17	24.1	74.48	2.08	70.57	6.9	72.26	6.28	71.48	-0.08	78.7
728	37317054	2326.21	703.41	79.89	-0.01	82.98	0.02	85.19	28.61	77.89	26.21	78.15	2.12	74.74	6.13	75.16	5.05	74.47	1.25	80.87
729	21217029	2325.6	725.65	77.6	-0.05	80.91	0.08	83.29	21.12	75.46	26.26	75.74	1.72	72.12	4.88	73.31	3.91	72.59	4.22	79.3
730	37319016	2325.4	648.98	76.37	0.28	79.73	0.12	82.19	38.59	74.22	30.05	74.5	1.81	70.91	-0.23	72.19	1.08	71.46	-1.81	78.24
731	61221123	2324.58	-125.74	76.62	0.56	79.84	0.26	82.2	41.53	74.57	25.24	74.84	2.09	71.45	2.17	72.42	4.45	71.74	-2.33	78.17
732	13119172	2324.35	731.88	74.26	0.13	77.93	0.13	80.61	39.46	71.91	35.12	72.22	2.42	68.33	-0.87	69.66	1.51	68.88	-0.94	76.27
733	37318036	2323.66	1244.23	76.5	-0.31	79.93	-0.08	82.42	22.65	74.29	32.03	74.58	1.62	70.88	0.79	72.06	5.96	71.32	-5.45	78.28
734	12116377	2323.61	1017.15	79.2	-0.02	82.26	0.04	84.47	28.54	77.22	30.57	77.48	2.08	74.12	3.91	75.22	2.45	74.55	1.51	80.76
735	41115865	2323.49	1186.52	74.07	-0.1	77.8	0.04	80.51	26.5	71.69	34.59	72	1.82	68.04	0.73	69.42	1.35	68.63	-0.66	76.08
736	12118411	2322.66	982.99	80.22	0	83.13	-0.03	85.24	35.96	78.34	27.22	78.59	2.25	75.46	3.6	76.77	2.36	76.15	3.18	81.94
737	11116689	2322.53	1471.22	81.03	0.01	83.95	-0.07	86.05	42.92	79.14	31.58	79.39	2.04	76.16	-0.2	77.43	2.19	76.79	-6.15	82.76
738	11119681	2320.57	900.74	75.38	-0.04	78.85	0.1	81.39	31.82	73.15	35.14	73.44	2.14	69.72	-0.26	70.98	4.09	70.23	-5.06	77.22
739	14117607	2320.36	675.46	79.01	0.22	82.14	0.05	84.41	41.91	76.99	28.26	77.25	1.69	73.81	-1.08	75.13	-1.23	74.45	0.61	80.79
740	21217011	2319.99	1213.74	78.29	-0.04	81.57	0.01	83.95	32.31	76.18	31.94	76.46	1.89	72.87	0.14	73.92	-0.16	73.21	2.26	79.83
741	21216005	2319.36	401.59	77.64	0.15	81.1	0.08	83.59	23.74	75.38	22.11	75.67	1.75	71.85	6.69	73.29	5.26	72.52	2.96	79.62
742	11117670	2319.26	1461.3	76.8	-0.19	80.1	-0.02	82.51	32.1	74.68	38.99	74.96	2.46	71.45	1.66	72.5	2.97	71.79	-6.03	78.48
743	37319013	2318.65	643.07	74.13	0.09	77.69	0.1	80.29	29.19	71.86	29.88	72.16	2.01	68.41	2.57	69.77	4.53	69.02	-2.09	76.15
744	64221506	2317.49	444.98	74.68	0.32	78.19	0.14	80.77	34.63	72.44	24.32	72.73	2.12	68.99	3.7	70.18	2.99	69.44	4.08	76.44
745	12116382	2317.1	1543.93	81.29	-0.16	84.12	-0.05	86.16	36.88	79.45	35.63	79.69	2.33	76.56	1.96	77.82	-1.69	77.2	0.65	82.91
746	31118450	2315.05	1622.84	78.56	-0.2	81.73	-0.16	83.99	30.59	76.49	30.17	76.76	1.72	73.11	0.59	73.39	3.61	72.64	-4.37	79.49
747	37316030	2314.81	1134.9	80.92	-0.02	84.01	0.04	86.2	32.14	78.88	34.97	79.15	2.49	75.64	2.65	76.73	0.62	76.02	1.95	82.48
748	21217034	2314.24	1543.98	79.78	-0.29	82.77	-0.03	84.93	30.38	77.84	40.74	78.1	2.48	74.81	-0.91	76.01	3.02	75.36	-5.09	81.46
749	11121537	2313.87	979.68	74.19	0.19	77.83	0.1	80.49	42.6	71.85	34.7	72.16	2.48	68.29	-1.73	69.15	-2.72	68.37	4.81	75.74
750	11118666	2313.29	105.17	74.08	0.4	77.63	0.23	80.23	34.91	71.83	26.52	72.12	1.59	68.39	0.11	69.37	1.5	68.62	-0.61	75.75
751	11117687	2313.26	292.04	80.13	0.36	83.08	0.09	85.2	43.18	78.19	22.71	78.44	2.2	75.11	2.58	76.37	3.61	75.71	0.54	81.79

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
752	13316713	2313.18	688.61	74.23	0.11	77.88	0.13	80.54	30.15	71.9	31.16	72.2	2.33	68.38	3.16	69.56	4.19	68.78	-0.92	76.12
753	31118121	2311.26	663.24	73.56	0.26	77.3	0.02	80.01	38.26	71.16	20.25	71.48	1.98	67.45	3.32	68.85	2.94	68.03	4.33	75.65
754	21218002	2310.75	650.61	75.06	0	78.5	0.06	81.03	26.27	72.87	27.61	73.15	2.2	69.5	5.4	69.95	3.16	69.2	3.82	76.29
755	11115610	2310.54	885.47	81.1	0.02	84.28	-0.11	86.53	25.68	79.03	19.61	79.3	1.82	75.67	6.98	76.39	6.97	75.69	1.09	82.19
756	11116696	2310.29	1042.72	78.35	0.03	81.63	0.03	83.99	34.39	76.23	31.33	76.51	2.41	72.94	1.66	73.83	1.05	73.11	3.48	79.79
757	61220110	2308.97	842.87	74.9	0.11	78.56	0.09	81.21	38.71	72.54	30.64	72.84	2.34	68.9	1.28	70.16	-0.2	69.36	2.71	76.78
758	13316097	2308.63	1986.69	77.69	-0.29	80.94	-0.11	83.29	39.56	75.58	41.81	75.86	2.91	72.32	-2.32	73.15	-0.26	72.43	-0.87	79.13
759	15520021	2308.14	22.84	72.65	0.47	76.39	0.2	79.14	39.12	70.27	23.75	70.58	1.79	66.65	0.58	67.79	2.43	66.99	-0.22	74.48
760	31115401	2307.75	366.77	82.47	0.29	85.24	-0.01	87.2	31.67	80.64	14.94	80.88	1.2	77.54	6.19	77.23	3.39	76.63	1.04	82.2
761	11118621	2307.1	979.7	75.65	-0.23	79.33	0.13	81.98	21.58	73.25	39.65	73.56	1.94	69.43	0.27	70.08	0.3	69.26	-2.31	76.86
762	11117808	2306.85	319.08	79.68	0.23	82.82	0.1	85.07	35.31	77.62	23.48	77.89	1.08	74.36	-0.39	75.51	1.65	74.81	-4.68	81.3
763	21215010	2306.4	1499.31	74.45	-0.38	78.26	0.03	81.02	18.41	71.99	41.03	72.31	2.36	68.16	2.47	69.65	2.29	68.81	-1.92	76.57
764	37320003	2306.33	1195.77	73.51	-0.3	77.38	0.02	80.17	17.94	70.99	34.91	71.32	2.26	67.08	2.17	68.64	5.77	67.78	-0.87	75.7
765	13118338	2306.18	568.21	76.24	0.25	79.72	0.05	82.25	37.94	74	23.42	74.29	1.98	70.58	1.55	71.65	0.52	70.9	5.69	77.99
766	41118844	2305.74	545.77	77.6	0.01	81.01	0.11	83.47	25.09	75.39	27.6	75.67	1.68	71.93	3.71	73.5	0.47	72.75	3.22	79.68
767	31115186	2305.39	855.59	79.55	-0.1	82.86	0.02	85.22	21	77.39	28.47	77.67	2.02	73.77	4.63	75.22	2.67	74.48	4.8	81.27
768	11122501	2305.27	915.18	73.22	0.02	76.8	0.1	79.44	37.44	70.96	35.67	71.26	2.42	67.55	0.67	68.49	-1.35	67.74	0.27	74.88
769	21218016	2304.17	1098.41	75.71	0.12	79.2	0.05	81.72	41.12	73.45	33.11	73.75	2.31	69.94	-2.17	71.13	0.23	70.36	-0.64	77.48
770	61220115	2303.82	1198.29	71.76	-0.39	75.73	0.01	78.63	17.19	69.21	36.42	69.54	2.14	65.3	2.61	66.74	3.74	65.89	-1.19	73.89
771	11117628	2303.15	1130.57	78	-0.24	81.41	-0.06	83.84	21.16	75.76	26.45	76.05	2.36	72.18	6.6	72.5	6.09	71.71	3.6	78.94
772	41118851	2300.82	565.94	76.28	0.18	79.73	0.1	82.24	35.05	74.06	29.3	74.35	1.62	70.64	1.01	72.32	-0.87	71.58	-2.58	78.53
773	41118834	2299.28	493.5	74.59	0.15	78.35	0.09	81.06	28.27	72.14	25.72	72.46	1.44	68.29	0.87	69.66	3.07	68.83	-2.6	76.52
774	13120401	2298.92	1311.97	74.83	-0.07	78.29	-0.09	80.84	35.69	72.63	30.92	72.91	1.84	69.27	-1.58	70.55	-1.16	69.81	0.67	76.73
775	11117698	2297.55	626.64	75.9	0.39	79.47	0.01	82.06	42.95	73.61	18.88	73.91	1.83	70.05	2.82	70.2	1.65	69.44	1.34	76.59
776	37317052	2296.6	710.92	80.1	0.11	83.14	-0.04	85.32	35.28	78.13	23.16	78.39	2.04	75.05	3.63	76.25	6.15	75.58	-4.7	81.78
777	61220109	2295.85	672.68	75.96	0.1	78.85	0.06	80.98	35.42	74.12	25.35	74.36	2.19	71.31	3.28	72.35	2.42	71.74	1.18	77.48
778	41118833	2295.19	541.7	74.12	0.38	77.96	0.11	80.74	40.13	71.64	23.26	71.96	1.89	67.82	0.01	69.32	1.88	68.49	0.56	76.25

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
779	14117919	2294.54	733.54	75.31	0.26	78.81	-0.01	81.36	39.55	73.08	22.97	73.37	1.76	69.65	2.14	70.76	2.49	70.01	-3.72	77.08
780	37320095	2294.15	1678.26	77.31	-0.19	80.55	-0.06	82.91	38.28	75.22	43.17	75.5	2.1	72.04	-4.98	72.98	-2.62	72.28	-8.19	78.86
781	11115637	2293.63	1337.46	81.34	-0.33	84.5	-0.08	86.72	20.91	79.26	30.6	79.53	1.9	75.91	3.29	77.64	1.29	76.92	2.41	83.43
782	11117632	2293.56	719.77	72.74	0.18	76.55	0	79.32	33.32	70.3	22.09	70.62	1.39	66.62	2.85	67.67	2.66	66.85	-4.35	74.55
783	21218009	2293.24	448.42	77.01	0.4	80.21	0.09	82.55	44.86	74.96	23.75	75.23	2.03	71.84	2.39	72.7	-0.99	72.02	0.81	78.44
784	13119168	2293.22	504.05	73.81	0.25	77.49	0.08	80.17	38.47	71.45	26.41	71.76	2.52	67.78	2.89	69.04	2.85	68.23	1.36	75.73
785	37316034	2292.03	595.94	76.11	-0.13	79.51	0.05	81.96	16.63	73.91	25.49	74.2	2.23	70.45	8.63	71.08	5.01	70.32	4.41	77.38
786	31116428	2290.85	1019.58	77.3	-0.1	80.61	-0.02	83	28.72	75.15	29.11	75.43	2.28	71.81	3.23	72.25	5.01	71.5	-2.94	78.45
787	21216010	2290.84	1085.49	76.4	-0.32	79.91	0.08	82.45	13.5	74.13	35.84	74.43	2.22	70.57	4.34	72	4.16	71.23	-1.23	78.36
788	65120381	2290.19	386.9	73.48	0.04	77.18	0.1	79.9	23.42	71.12	24.33	71.42	1.58	67.49	3.37	68.78	3.89	67.99	-0.82	75.38
789	53320503	2290.15	-13.79	73.32	0.29	77.06	0.25	79.8	28.41	70.93	26.02	71.24	1.72	67.29	1.72	68.53	1.26	67.73	1.61	75.25
(37320072*)																				
790	21216043	2288.82	963.08	75.89	-0.25	79.37	-0.07	81.9	20.01	73.65	23.53	73.94	2.36	70.19	6.66	71.46	6.39	70.71	5.35	77.73
791	11118633	2288.38	577.08	76.32	-0.05	80	0.12	82.62	20.43	73.92	30.22	74.23	1.95	70.17	1.94	71.84	5.21	71.02	-2.41	78.52
792	11115650	2287.42	977.93	86.25	-0.26	89.1	-0.05	91.02	15.49	84.3	25.87	84.56	1.39	81.11	2.61	83.26	0.82	82.57	5.95	88.57
793	31119386	2287.36	520.5	73.75	0.45	77.4	0.02	80.07	46.73	71.42	18.44	71.72	2.1	67.85	1.93	68.56	3.42	67.77	-0.91	75.17
794	13316093	2286.91	664.92	76.84	-0.13	80.41	0.06	82.99	19.56	74.53	26.14	74.83	2.01	69.92	5.02	71.26	3.68	70.49	3.64	77.62
795	37315009	2286.58	827.14	81.27	0.02	84.36	-0.04	86.53	26.25	79.23	24.81	79.5	1.79	75.82	2.3	76.42	2.92	75.75	1.61	81.88
796	37315008	2285.54	403.4	79.38	0.19	82.55	0.11	84.82	27.86	77.31	24.98	77.58	1.67	74.07	3.71	75.43	2.22	74.72	-1.73	81.24
797	37317038	2285.47	539.72	75.83	0.19	79.4	0.1	82	32.21	73.54	27.26	73.84	1.52	70.11	-0.61	71.62	0.51	70.84	-2.49	78.07
798	21216007	2284.99	761.11	78.07	-0.06	81.47	0.03	83.88	21.22	75.82	24.16	76.12	2.59	72.22	7.17	72.05	5.04	71.23	8.06	78.7
799	15717203	2283.68	949.26	81.8	-0.02	84.57	-0.03	86.55	39.16	80.01	26.28	80.24	2.64	77.22	2.49	78.44	2.98	77.83	1.35	83.45
(15617099*)																				
800	37316028	2283.24	632.58	82.02	0.28	84.79	-0.04	86.76	43.95	80.22	18.68	80.46	2.13	77.37	3.64	78.53	1.58	77.92	2.03	83.54
801	61220119	2282.48	1208.74	76.85	-0.26	80.24	0	82.7	25.11	74.67	36.27	74.95	2.34	71.34	0.15	72.62	3.7	71.89	-4.71	78.69
802	37315014	2282.22	925.08	80.87	-0.07	83.85	-0.02	85.99	31.68	78.93	27.65	79.18	1.88	75.95	-0.13	76.3	1.44	75.64	-0.34	81.72
803	64221505	2281.99	1030.91	73.4	-0.3	76.99	-0.05	79.63	12.69	71.1	22.34	71.4	2.31	67.62	9.52	68.88	8.37	68.11	4.01	75.32

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
804	41115860	2280.79	747.82	80.19	-0.03	83.48	0	85.78	22.5	77.99	21.51	78.28	1.99	74.4	5.54	74.87	5.43	74.06	2.7	81.35
805	11120605	2280.33	550.23	75.5	0.34	78.98	0.03	81.52	46.77	73.28	23.35	73.57	1.72	69.9	-0.7	71.26	-3.71	70.52	1.59	77.47
806	11121553	2280.09	473.37	74.96	0.05	78.35	0.05	80.85	31.93	72.8	23.84	73.08	1.79	69.5	2.88	70.72	1.28	70.01	0.1	76.78
807	11120627	2278.53	143.43	74.03	0.4	77.6	0.19	80.22	38.5	71.75	23.34	72.05	2.55	68.26	2.27	69.55	4.32	68.79	1.45	75.93
808	11117625	2277.94	635.28	76.03	0.35	79.56	0.05	82.09	41.73	73.75	23.45	74.05	1.98	70.23	0.87	71.53	1.77	70.76	-2.96	77.97
809	21216055	2277.03	1216.94	78.94	-0.19	82.1	-0.14	84.39	30.61	76.9	23.3	77.17	2.58	73.73	4.51	74.73	5.45	74.03	3.06	80.51
810	65117345	2276.66	1143.52	76.4	-0.22	79.94	-0.13	82.48	25.22	74.1	26.1	74.4	1.69	70.48	2.35	71.96	2.27	71.18	-1.14	78.4
811	13316685	2275.51	1409.15	76.39	-0.19	79.75	-0.11	82.19	31.92	74.24	32.01	74.52	2.26	70.9	-0.89	72.07	1.22	71.36	-0.86	78.1
812	31119381	2273.63	31.29	76.63	0.42	80.01	0.15	82.49	32.85	74.46	18.59	74.74	1.45	71.11	1.45	72.25	2.31	71.52	0.2	78.41
813	31117449	2272.94	493.74	78.77	0.01	82.01	0.11	84.35	23.32	76.67	30.07	76.95	1.98	73.44	2.01	74.9	1.67	74.19	-0.15	80.76
814	12116376	2271.98	951.7	79.56	-0.21	82.73	-0.03	85.01	15.88	77.49	23.93	77.76	1.5	74.3	3.58	75.76	3.38	75.07	1.8	81.49
815	13316095	2271.71	1034.46	77.24	-0.07	80.52	0.05	82.91	33.03	75.12	31.48	75.4	2.01	71.84	-1.08	73.1	-1.43	72.38	-0.13	79.06
816	12116381	2271.15	1237.89	78.1	-0.4	81.47	-0.02	83.9	12.32	75.91	32.59	76.19	2	72.48	3.99	73.77	3.66	73.02	-1.05	79.94
817	21216011	2270.97	22.04	81.32	0.27	84.1	0.05	86.11	28.12	79.53	12.08	79.76	1.84	76.71	7.48	77.75	7.95	77.14	0.92	82.78
818	21215011	2270.08	1131.05	73.69	-0.2	77.35	-0.1	80.05	24.22	71.36	23.03	71.66	2.03	67.84	3.51	69.05	3.98	68.27	2.96	75.6
819	21217009	2268.35	1079.99	78.98	-0.09	82.23	-0.05	84.56	29.99	76.86	27.32	77.14	2.16	73.5	2.09	73.26	1.31	72.53	0.93	79.3
820	12116370	2268.09	411.03	80.8	0.26	83.66	0.09	85.72	34.03	78.95	21.37	79.19	1.95	76.05	4.12	77.22	0.82	76.6	1.65	82.41
821	21216009	2265.32	256.29	75.16	0.11	78.8	0.17	81.45	16.79	72.81	25.23	73.12	1.89	69.17	5.5	70.6	3.86	69.8	0.98	77.22
822	12116359	2265.03	1176.54	79.45	-0.25	82.65	-0.1	84.93	19.13	77.37	27.02	77.64	1.9	74.12	2.76	75.43	2.96	74.73	1.42	81.23
823	37316012	2264.77	1122	81.5	-0.04	84.32	-0.03	86.34	36.44	79.67	28.2	79.91	2.08	76.79	-0.25	78.53	0.35	77.9	-2.41	83.69
824	21215001	2264.19	801.04	79.83	-0.1	82.95	0.04	85.17	17.97	77.78	26.28	78.05	2.1	74.56	4.16	76.21	4.15	75.52	2.3	81.86
825	14115116	2261.19	664.27	76.52	0.12	79.88	0.06	82.32	33.45	74.37	25.73	74.65	2.34	71.1	1.91	72.2	2.65	71.47	-0.32	78.27
826	11117615	2260.96	636.42	78.53	-0.07	81.81	-0.01	84.16	21.86	76.41	21.17	76.69	2.33	73.04	6.74	73.17	5.46	72.44	3.86	79.21
827	11115636	2260.72	862.13	77.38	-0.27	80.75	-0.03	83.19	10.22	75.2	25.68	75.49	1.6	71.8	3.24	73.44	2.91	72.7	4.33	79.55
828	65118356	2260.31	168.32	77.56	0.44	80.82	0.13	83.18	35.09	75.45	18.71	75.73	1.86	72.21	1.82	73.51	1.73	72.81	2.59	79.39
829	37315025	2258.93	868.72	77.81	-0.17	81.14	-0.01	83.53	14.03	75.64	22.14	75.92	2.44	72.33	7.78	73.43	7.62	72.69	4.53	79.48
830	37319029	2258.69	1155.4	73.75	-0.07	77.41	-0.04	80.08	32.21	71.43	28.54	71.73	2.37	67.88	0.79	69	1.44	68.22	0.2	75.57

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
831	13316701	2258.35	750.64	76.86	0.04	80.19	0.04	82.61	26.94	74.73	26.53	75.01	2.22	71.46	2.79	72.45	3.57	71.73	-1.29	78.46
832	11121503	2257.94	70.72	74.24	0.24	77.78	0.09	80.38	25.82	71.97	20.88	72.26	2.05	68.5	4.03	69.74	1.76	68.98	6.33	76.09
833	31116424	2257.62	744.36	78.82	-0.07	81.96	0	84.19	21.06	76.75	24.44	77.02	1.76	73.42	3.1	73.67	4.72	72.93	-3.11	79.67
834	64221502	2257.07	896.3	72.45	-0.06	76.14	0.08	78.86	25.05	70.12	32.06	70.42	2.48	66.67	1.42	67.73	3.13	66.96	-1.59	74.29
835	11117801	2256.43	599.39	76.28	0.2	79.74	0.03	82.27	33.63	74.06	19.88	74.35	1.64	70.63	1.66	70.65	-0.09	69.92	1.87	76.85
836	61218106	2255.85	-3.17	75.45	0.38	79.22	0.13	81.91	33.37	72.99	17.01	73.31	1.56	69.11	2.34	70.89	3.07	70.06	-1.64	77.73
837	13316099	2255.84	1302.72	78.77	-0.19	81.9	-0.01	84.14	30.6	76.74	34.67	77	2.54	73.54	-0.03	74.32	-0.68	73.62	-0.15	80.09
838	11115631	2252.34	340.74	78.45	0.1	81.74	0.02	84.09	22.57	76.3	16.08	76.59	1.59	72.96	4.95	74.41	3.08	73.68	4.46	80.38
839	37315011	2251.66	954.13	77.08	-0.17	80.5	-0.15	82.97	21.2	74.86	15.29	75.15	1.96	71.42	6.99	72.43	4.32	71.67	7.16	78.71
840	21220008	2251.58	140.06	74.84	0.33	78.42	0.19	81.02	34.91	72.54	25.02	72.84	2.02	69.01	-0.77	70.33	1.06	69.56	-0.83	76.82
841	12118407	2251.3	1014.48	80.26	0.02	83.14	-0.07	85.23	35.2	78.4	24.64	78.65	2.06	75.54	0.14	76.44	0.73	75.82	-0.38	81.64
842	21217024	2251.07	648.35	76.09	0.1	79.53	0	82.02	29.05	73.86	20.41	74.15	2.35	70.39	4.3	71.52	4.91	70.77	1.86	77.8
843	37316016	2249.3	507.08	79.53	-0.08	82.62	-0.01	84.85	15.75	77.54	19.25	77.8	1.68	74.44	6.59	75.86	4.15	75.19	2.46	81.42
844	11121558	2249.29	282.32	74.21	0.29	77.78	0.11	80.4	37.14	71.92	22.65	72.22	1.63	68.44	0.86	69.71	-2.1	68.95	-1.12	76.12
845	11117802	2248.54	237.95	77.7	0.09	81.08	-0.11	83.51	26.32	75.5	9.13	75.79	1.04	72.02	3.63	73.22	2.75	72.47	4.57	79.43
846	11115612	2248.26	668.97	79.87	-0.03	82.99	0.02	85.22	20.38	77.84	21.98	78.11	2.04	74.67	5.62	76.15	4.28	75.46	1.13	81.83
847	11119673	2247.09	1003.22	74.8	-0.02	78.31	-0.06	80.88	30.9	72.56	23.3	72.85	2.1	69.11	1.78	70.33	4.51	69.58	-3.97	76.66
848	37317039	2246.32	693.23	77	0.15	80.47	-0.04	82.96	28.1	74.73	20.37	75.03	1.81	71.06	1.38	71.58	4.92	70.78	-2.59	78.16
849	11118661	2245.77	387.91	75.62	0.05	79.09	0	81.63	25.17	73.39	19.91	73.68	1.84	69.95	2.33	71.11	4.14	70.36	0.82	77.36
850	61216065	2244.2	-272.37	80.77	0.33	83.75	0.2	85.87	19.02	78.82	17.24	79.08	1.67	75.72	3.69	77.11	4.79	76.44	3.57	82.5
851	11116685	2243.21	795.72	77.89	-0.07	81.26	-0.07	83.67	21.38	75.7	20.35	75.99	2.49	72.27	6.26	72.88	5.91	72.12	4.35	79.12
852	37318050	2242.39	825.35	76.36	-0.06	79.74	0.14	82.2	28.26	74.19	36.31	74.47	2.29	70.85	-1.79	71.95	-0.77	71.21	-4.18	78.08
853	64220516	2242	1498.25	74.34	-0.01	77.68	0	80.15	38.65	72.22	35.54	72.5	2.5	69.04	-1.92	70.18	-1.99	69.48	-5.51	76.09
(11120516*)																				
854	37319021	2240.5	656.3	73.69	0.19	77.29	0.1	79.94	32.74	71.39	27.06	71.69	1.96	67.89	-2.74	69.06	-0.02	68.29	-0.6	75.56
855	41118837	2240.26	755.37	78.8	-0.17	81.95	0.09	84.23	19.32	76.76	27.84	77.03	2.16	73.6	0.51	74.88	2.71	74.2	2.58	80.57
856	31115200	2235.97	1036.62	82.58	-0.17	85.48	-0.11	87.48	20.09	80.63	20.83	80.89	2.06	77.59	4.68	77.35	4.73	76.63	1.32	83.11

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
857	11117690	2235.42	417.25	78.12	0.17	81.37	0.13	83.73	33.63	76.03	29.36	76.31	2.22	72.78	-1.73	73.17	0.63	72.48	-3.6	79
858	53320505	2234.29	723.76	70.86	0.05	74.96	0.02	77.96	31.62	68.23	27.88	68.58	1.38	64.21	-3.86	65.51	0.74	64.63	-9.92	72.88
(37320103*)																				
859	14115072	2233.71	768.22	78.69	-0.18	82.01	0.03	84.39	18.45	76.52	27.15	76.81	2.02	73.08	2.45	74.93	2.63	74.19	-0.64	81.01
860	13316714	2230.72	849.77	74.73	-0.12	78.44	0.04	81.14	24.21	72.34	28.89	72.65	2.04	68.66	-0.16	69.95	-0.51	69.15	0.94	76.68
861	31116431	2230.05	1439.47	78.77	-0.27	81.95	-0.15	84.23	30.59	76.7	30.8	76.97	2.55	73.46	0.53	74.3	-0.21	73.59	-0.44	80.15
862	11119503	2228.28	278.14	74.13	0.27	77.94	0.23	80.69	31.18	71.67	27.07	72	1.84	67.84	-1.77	69.3	0.44	68.46	-4.82	76.23
863	11116666	2227.11	987.5	80.59	-0.28	83.81	-0.02	86.09	14.32	78.46	27.98	78.74	1.92	75.05	1.93	76.41	5.41	75.67	-5.51	82.38
864	21216008	2225.52	-81.47	80.45	0.41	83.37	0.04	85.47	30.93	78.56	8.32	78.81	1.83	75.61	5.52	76.62	6.97	75.98	0.2	81.91
865	12118403	2225.3	613.08	78.03	0.05	81.36	0.06	83.75	25.69	75.85	24.53	76.14	2.07	72.43	2.98	73.74	-0.27	73.01	1.5	79.81
866	11119691	2224.68	152.56	75.2	0.08	78.75	0.1	81.34	19.39	72.92	16.91	73.22	2.22	69.43	5.35	70.24	5.69	69.47	4.92	76.73
867	11117605	2224.31	621.45	79.53	-0.13	82.64	-0.04	84.88	21.39	77.51	19.62	77.78	2.57	74.4	5.72	75.31	8.01	74.63	0.28	80.98
868	37316020	2221.44	1089.7	79.58	-0.29	82.62	-0.02	84.78	17.08	77.59	27.26	77.85	2.2	74.42	5.27	76.5	-0.65	75.82	3.64	82.06
869	11115629	2219.74	443.13	77.52	0.19	80.81	0.09	83.2	29.67	75.4	23.23	75.67	2.1	72.15	0.89	73.16	1.63	72.44	-1.35	79.14
870	11117689	2218.24	917.34	77.94	-0.01	81.22	0.1	83.6	33.42	75.83	35.09	76.11	2.53	72.56	-3.25	72.89	-1.3	72.19	-4.4	78.78
871	37317045	2216.85	626.76	76.31	-0.03	79.62	-0.01	82.04	24.02	74.2	21.24	74.48	1.99	70.98	2.83	71.92	2.12	71.21	0.48	77.89
872	65119370	2215.65	203.1	73.25	0.42	77.02	0	79.77	34.95	70.83	9.39	71.14	1.91	67.15	2.6	68.48	6.04	67.67	0.06	75.23
873	11120535	2214.79	1520.42	74.53	-0.39	78.18	-0.03	80.85	23.6	72.18	39.8	72.49	3.07	68.69	0.69	69.6	-1.39	68.81	-0.47	76.19
874	31116152	2213.93	-49.64	81.92	0.59	84.57	0.12	86.49	44.88	80.19	15.54	80.42	2.1	77.5	0.89	78.73	0.09	78.16	-0.47	83.49
875	37317004	2212.34	373.21	80.44	0.1	83.43	0.06	85.57	24.89	78.49	20.83	78.74	2.32	75.45	3.93	76.13	3.01	75.47	1.51	81.64
876	64221507	2212.31	1764.74	72.95	-0.31	76.69	-0.06	79.44	27.95	70.58	33.84	70.89	2.16	67.07	-4.96	68.53	-2.74	67.74	-0.63	75.23
877	31119393	2211.67	806.94	78.8	-0.22	82.01	-0.03	84.3	14.72	76.71	20.78	76.99	1.91	73.52	2	74.87	4.44	74.17	2.55	80.64
878	13316698	2211.33	628.33	73.07	0.19	76.84	0.06	79.58	32.99	70.65	26.83	70.97	1.64	66.96	-3.06	68.22	-0.91	67.41	-7.51	74.97
879	11118638	2208.72	749.63	74.14	-0.12	77.81	0.01	80.49	22.73	71.79	25.8	72.1	1.88	68.18	-1.68	69.53	2.07	68.75	-2.64	76.08
880	14116328	2208.46	738.62	78.47	-0.19	81.62	-0.1	83.88	14.16	76.43	18.88	76.7	1.81	73.17	3.06	74.63	6.07	73.93	-0.38	80.36
881	13316691	2208.31	347.67	77.39	0.22	80.82	0.11	83.29	30.21	75.16	24.54	75.46	2.45	71.71	3.1	73.4	2.63	72.65	-4.41	79.59
882	13316707	2206.55	946.38	76.61	-0.12	80.12	-0.05	82.66	22.74	74.35	24.11	74.64	2.29	70.86	1.69	71.98	2.99	71.22	-0.22	78.36

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
883	37319022	2204.29	430.3	77.7	-0.08	81.04	0.07	83.44	17.09	75.53	21.33	75.82	2.02	72.13	2.48	73.72	4.36	72.98	0.16	79.77
884	12116378	2201.02	1073.94	78.2	-0.3	81.5	0.02	83.89	13.84	76.06	31.81	76.34	1.94	72.76	0.78	74.07	-1.02	73.36	-1.5	80.02
885	14117329	2200.76	722.21	82.09	0.08	84.87	0	86.84	31.6	80.27	23.82	80.51	2.23	77.41	0.6	78.4	0.27	77.77	-2.01	83.54
886	14116323	2200.36	433.34	80.63	0.01	83.58	0.02	85.69	18.17	78.72	17.26	78.97	2.14	75.69	3.4	77.02	2.41	76.38	8.14	82.32
887	21217031	2199.59	777.41	78.35	0.06	81.6	0.01	83.97	28.58	76.25	23.62	76.53	2.06	72.94	-1.54	73.95	-0.57	73.25	1.51	79.76
888	11120635	2197.26	-92.48	72.93	0.42	76.61	0.18	79.31	33.83	70.59	18.34	70.89	1.98	67.03	-0.42	68.05	1.13	67.27	-0.97	74.66
889	11119515	2197.21	477.2	72.16	0.22	75.9	0.04	78.65	34.35	69.78	19.46	70.09	1.96	66.19	-2.53	67.02	-0.35	66.23	1.64	73.7
890	37315036	2195.69	212.5	75.59	0.2	79.15	0.17	81.76	25.48	73.32	24.47	73.62	1.96	70.03	1.06	71.26	-0.37	70.5	-2.3	77.66
891	11116679	2194.83	670.67	77.11	0.02	80.44	0.02	82.84	22.82	74.96	21.48	75.24	2.13	71.6	2.49	71.97	2.1	71.23	-0.14	78.13
892	37316029	2191.44	772.27	82.02	0.12	84.83	-0.12	86.84	36.54	80.18	14.32	80.42	1.74	77.29	0.17	78.65	-1.26	78.03	1.7	83.76
893	64221503	2190.68	723.22	72.93	0.02	76.63	0.01	79.34	27.72	70.57	21.65	70.87	1.99	66.98	-0.1	68.32	2.1	67.53	-3.8	74.89
894	37316038	2190.55	1161.15	79.4	-0.02	82.54	-0.01	84.78	35.77	77.34	33.35	77.61	1.83	74.14	-5.6	75.07	-3.55	74.35	-11.3 8	80.93
895	37316021	2190.12	853.73	80.78	0.15	83.71	-0.02	85.8	38.82	78.87	24.57	79.12	2.34	75.89	-1.92	77.18	-0.69	76.54	-4.07	82.5
896	21217006	2189.71	848.66	79.16	-0.09	82.43	-0.04	84.78	24.83	77.03	23.64	77.31	2.54	73.64	1.86	73.43	1.97	72.7	1.28	79.49
897	61220116	2189.32	1332.34	74.63	-0.46	78.22	-0.08	80.85	18.07	72.35	33.5	72.65	2.59	68.95	1.2	69.91	0.6	69.15	-2.93	76.37
898	21216037	2187.05	306.79	80.46	0.26	83.39	0.1	85.52	30.77	78.57	21.84	78.82	2.13	75.67	0.69	76.66	0.76	76.03	-3.32	81.95
899	11115622	2185.84	987.07	80.16	-0.39	83.04	0.02	85.12	7.85	78.28	30	78.53	2.18	75.34	-0.44	76.73	0.45	76.1	4.62	81.89
900	61220111	2185.78	300.21	75.15	0.1	78.79	0.05	81.44	28.72	72.8	18.16	73.11	1.99	69.22	1.5	70.41	1.04	69.62	-0.53	77.03
901	11115630	2185.69	715.52	77.75	-0.08	81.12	0	83.54	22.35	75.57	21.28	75.85	2.16	72.19	2.63	73.58	1.58	72.84	0.2	79.69
902	12117390	2183.57	-238.44	78.11	0.28	81.41	0.1	83.77	20.2	75.96	10.42	76.24	1.82	72.58	5.9	73.82	2.86	73.09	5.24	79.82
903	11119675	2182.7	218.06	76.64	0.19	80.11	0.17	82.61	26.97	74.39	24.08	74.68	1.78	70.87	-2.69	72.06	-1.16	71.29	-2.2	78.42
904	61216084	2182.54	1012.23	78.04	-0.24	81.47	-0.13	83.91	20.3	75.81	20.66	76.1	2.22	72.25	3.73	74.19	2.19	73.44	0.61	80.33
905	21216048	2182.41	1258.15	79.33	-0.23	82.6	-0.11	84.92	25.59	77.19	25.74	77.47	2.42	73.88	-0.57	74.5	1.1	73.77	-0.78	80.53
906	11120518	2169.07	740.42	74	0.12	77.65	0	80.31	31.49	71.66	22.88	71.97	2.27	68.13	-2.59	69.34	2.55	68.56	-5.93	75.9
907	61218095	2168.53	708.64	75.89	-0.2	79.14	0.04	81.49	17.67	73.79	27.91	74.06	2.31	70.6	1.07	71.94	1.26	71.24	-3.53	77.78
908	11117685	2167	266.54	78.44	0.16	81.73	0.03	84.08	29.84	76.31	18.85	76.59	1.65	72.93	-2.27	74.1	-0.89	73.38	-2.62	80.08

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
909	21215004	2166.49	673.93	80.45	-0.25	83.5	-0.1	85.69	7.26	78.46	12.68	78.72	1.72	75.39	6.15	76.51	6.68	75.85	0.56	82.01
910	37315035	2165.03	-349.98	76.1	0.38	79.84	0.19	82.5	26.26	73.65	17.5	73.97	1.71	69.8	0.79	71.25	-0.2	70.41	-2.1	78.11
911	21215003	2162.99	744.93	73	-0.01	76.77	-0.04	79.51	20.53	70.59	20.6	70.91	2.04	66.95	-0.61	67.92	0.86	67.11	1.69	74.73
912	61220114	2162.75	1056.82	73.37	-0.32	76.96	-0.1	79.58	16.3	71.07	24.45	71.37	2.06	67.82	1.88	68.45	-0.52	67.69	-0.1	74.89
913	21215002	2162.69	658.61	79.25	-0.32	82.33	0.03	84.56	5.92	77.25	22.74	77.51	2.05	74.12	4.83	75.32	2.97	74.65	0.27	80.91
914	61219113	2162.51	480.88	74.57	0.06	78	-0.03	80.51	26.72	72.37	17.98	72.65	2.1	69.03	-0.02	69.83	2.52	69.09	-2.09	76.03
915	31115693	2161.61	315.22	80.57	0.2	83.42	0.16	85.48	30.13	78.73	27.92	78.97	2.25	75.76	-2.25	76.23	-2.54	75.62	-4.32	81.35
916	37316003	2159.94	834.87	78.66	-0.24	81.91	-0.09	84.26	12.4	76.55	18.32	76.83	1.84	73.36	4.11	75.48	3.68	74.76	-2.45	81.39
917	13316717	2159.47	534.66	75.34	0.16	78.87	0.02	81.45	27.32	73.08	19.1	73.38	1.86	69.67	-1.64	70.86	2.73	70.11	-6.44	77.23
918	13316703	2157.21	284.81	77.06	0.02	80.38	0.05	82.78	16.1	74.93	17.93	75.21	2.31	71.66	3.48	72.79	3.51	72.07	2.31	78.79
(37416703*)																				
919	21218042	2157.13	928.74	76.3	-0.17	79.74	-0.05	82.22	18.97	74.08	22.06	74.37	2.25	70.65	0.06	71.76	1.23	71	1.54	77.98
920	37316009	2155.78	1127.14	79.49	-0.11	82.67	-0.09	84.94	32	77.42	25.05	77.69	2.39	74.2	-1.42	75.89	-1.13	75.18	-4.26	81.68
921	12116379	2152.88	952.29	78.69	-0.47	81.89	-0.08	84.2	3.08	76.61	24.25	76.88	2.15	73.39	4.41	74.76	3.21	74.06	0.17	80.53
922	11120527	2150.53	1041.99	77.71	-0.15	81.05	-0.12	83.48	22.93	75.54	19.59	75.83	2.45	72.23	3.64	72.79	0.86	72.07	0.66	78.79
923	31119467	2150.27	458.07	75.17	-0.04	78.69	0.01	81.22	14.07	72.88	15.14	73.18	1.54	69.31	1.82	71.15	1.13	70.38	1.62	77.42
924	65118354	2149.43	1012.81	78.65	0.02	81.78	-0.04	84.03	33.58	76.62	28	76.88	2.06	73.52	-4.31	74.38	-4.59	73.69	-5.71	80.1
925	12117385	2148.44	1152.52	79.54	-0.29	82.7	-0.13	84.95	22.03	77.5	22.16	77.76	2.73	74.32	2.57	75.51	2.58	74.81	-0.47	81.29
926	12117387	2145.64	571.34	77.68	-0.06	81.18	0.01	83.67	23.89	75.39	22.2	75.69	2.17	71.78	0.68	73.03	-1.7	72.24	-0.51	79.51
927	37315019	2141.98	240.26	77.66	-0.07	81.12	0.07	83.59	7.59	75.41	17.89	75.7	1.86	71.91	2.19	73.25	3.58	72.49	1.08	79.56
928	37315040	2141.25	853.84	79.95	-0.35	83.12	-0.1	85.37	4.77	77.87	17.1	78.14	2.32	74.55	4.73	75.83	6.16	75.12	3.18	81.66
929	12116373	2140.53	485.59	76.7	-0.06	79.98	0.13	82.37	12.42	74.61	25.57	74.88	1.75	71.41	-1.03	72.52	-1.96	71.82	-1.04	78.39
930	61216082	2140.44	50.06	79.16	-0.19	82.36	-0.1	84.66	-3.85	77.09	0.33	77.36	1.5	73.85	11.58	75.25	9.07	74.56	7.67	81
931	12118408	2139.18	906.68	79.56	-0.18	82.71	-0.05	84.97	24.45	77.5	26.63	77.77	2.07	74.28	-3.15	75.53	-1.44	74.83	-5.6	81.29
932	14115830	2138.85	393.08	77.75	-0.05	81.27	-0.01	83.79	16.34	75.46	16.02	75.76	2.16	71.85	1.63	73.06	-1.01	72.29	9.45	79.41
933	31115201	2138.57	767.12	84.35	-0.33	87.21	-0.11	89.18	7.07	82.41	15.52	82.67	2.34	79.25	6.5	77.82	5.99	77.1	1.96	83.62
934	11115627	2135.76	456.01	81.11	0.05	84.15	-0.09	86.31	19.68	79.12	11.83	79.38	1.65	75.98	1.83	77.22	1.4	76.54	0.64	82.78

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
935	11117697	2134.03	228.32	74.89	0.41	78.73	0.07	81.5	36	72.41	14.87	72.73	2.14	68.53	-0.57	68.59	-2.26	67.76	0.33	75.57
936	61216085	2132.23	402.81	77.94	0.16	81.36	0.04	83.81	27.14	75.71	19.99	76	2.04	72.21	-0.92	73.95	-0.44	73.2	-4.44	80.11
937	21216045	2128.3	424.54	76.49	-0.05	79.88	-0.04	82.33	18.26	74.3	14.79	74.59	2.41	70.9	3.4	71.93	2.36	71.19	3.75	78.09
938	12116380	2128.15	1043.44	78.95	-0.34	82.15	-0.21	84.45	6.34	76.86	12.12	77.14	1.67	73.61	4.08	74.94	7.46	74.23	-4.03	80.77
939	37317046	2127.49	359.96	75.18	-0.1	78.6	-0.08	81.13	14.96	73	12.33	73.28	1.57	69.7	3.56	70.89	1.6	70.17	-1.11	77.02
940	11115618	2125.82	48.92	78.22	0.14	81.77	0.21	84.28	11.5	75.88	23.54	76.19	1.86	72	0.31	73.7	-2.01	72.89	0.17	80.23
941	37315033	2124.34	585.5	77.53	-0.17	80.91	-0.1	83.35	11.52	75.34	9.05	75.63	1.96	72.02	5.27	72.85	4.04	72.1	4.38	79.05
942	37316014	2122.57	251.95	77.55	0.07	80.85	0.03	83.23	16.73	75.4	14.75	75.68	1.82	72.08	1.62	73.54	-0.03	72.82	1.94	79.5
943	37316011	2119.45	923.09	80.53	-0.2	83.52	-0.13	85.65	21.87	78.58	17.47	78.84	2.18	75.51	0.06	77.31	0.56	76.64	-0.28	82.82
944	11116668	2119.43	1131.24	79.9	-0.45	83.09	-0.08	85.35	9.26	77.8	26.62	78.08	2.18	74.49	-0.75	75.79	2.44	75.06	-5.58	81.69
945	11120633	2118.83	-486.9	74.21	0.51	77.77	0.23	80.38	29.53	71.92	13.9	72.22	1.9	68.41	-0.86	69.44	-0.01	68.67	-3.11	75.89
946	11121551	2118.25	621.17	74.18	-0.29	77.84	0.09	80.51	11.82	71.86	27.74	72.16	2.67	68.25	2.09	69.54	0.91	68.77	-2.53	76.1
947	37315016	2113.67	47.12	76.23	0.14	79.97	0	82.67	18.8	73.79	12.16	74.11	2.07	70.01	2.14	71.62	2.7	70.79	0.51	78.44
948	61216077	2112.2	610.89	74.14	-0.22	77.65	-0.03	80.2	8.89	71.88	19.84	72.18	2.34	68.58	2.69	68.83	3.4	68.06	-0.67	75.28
949	37315023	2111.25	-59.76	75.16	0.04	78.77	0.18	81.41	10.69	72.84	19.45	73.15	1.62	69.38	-0.15	70.45	-1.41	69.67	-0.12	76.99
950	21215020	2111.12	597.76	77.44	0.04	80.08	0.03	82.04	22.87	75.75	20.29	75.97	2.47	73.49	-0.07	73.7	1.96	73.14	-4.3	78.47
951	31116444	2110.53	-82.63	77.02	0.37	80.25	0.09	82.62	30.64	74.95	15.89	75.22	1.8	71.8	-1.46	72.74	-1.35	72.04	-6.17	78.56
952	11121505	2107.05	457.19	73.99	-0.12	77.66	-0.03	80.35	18.8	71.64	17.53	71.94	2.16	68.14	1.35	69.05	-0.5	68.27	0.18	75.65
953	41115868	2106.23	75.11	74.07	0.16	77.93	0.03	80.72	17.33	71.58	11	71.9	1.73	67.74	0.57	68.64	0.64	67.8	2.44	75.7
954	21215024	2105.19	205.71	80.45	0.25	83.38	0.08	85.51	25.17	78.56	15.78	78.81	2.08	75.65	0.29	76.65	0.86	76.02	-4.79	81.93
955	61216067	2101.95	548.46	77.34	-0.36	79.96	-0.05	81.9	-1.74	75.64	17.78	75.87	2.18	73.85	4.08	73.34	1.06	72.76	8.46	78.17
956	37315038	2101.94	-90.01	77.98	-0.01	81.61	0.15	84.2	1.47	75.61	13.78	75.92	1.8	71.79	4.11	72.57	4.45	71.78	0.2	79.16
957	14115314	2101.67	90.43	78.27	0.13	81.54	0.15	83.88	18.23	76.15	19.48	76.43	1.93	72.86	1.17	74.2	-2.58	73.48	-2.07	80.11
958	37315030	2101.58	592.3	75.58	-0.12	79.27	-0.03	81.94	16.14	73.21	18.38	73.52	1.93	68.93	-1.03	70.77	-2.36	69.98	2.63	77.43
959	11120536	2099.97	405.44	74.81	-0.02	78.4	-0.07	81.04	19.33	72.52	13.39	72.82	2.21	69.22	1.97	69.96	1.37	69.21	0.81	76.34
960	11119507	2098.62	438.28	68.75	0.01	72.52	0	75.32	22.89	66.38	15.91	66.68	2.17	62.82	-0.98	63.56	-1.73	62.78	2.66	70.27
961	31115182	2095.62	-120.23	75.27	0.04	78.64	0.13	81.06	5.11	73.08	14.88	73.37	1.77	69.69	2.91	71.07	1.63	70.33	0.94	77.18

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
962	11115619	2094.07	-119.02	80.67	-0.01	83.76	0.08	85.95	4.61	78.64	10.52	78.91	1.99	75.41	2.66	76.87	3.86	76.18	6	82.49
963	11115603	2092.31	224.71	79.57	0.01	82.78	-0.01	85.06	14.1	77.47	9.8	77.74	2.04	74.09	4.19	75.65	0.14	74.94	5.57	81.43
964	12118404	2091.96	103.04	77.43	0.23	80.79	0.07	83.22	26.52	75.26	15.81	75.55	2.43	71.89	-1.31	73.59	0.86	72.87	-1.5	79.59
965	11120517	2088.85	253.83	74.66	0.28	78.12	0.08	80.68	27.93	72.46	17.3	72.75	1.99	69.15	-3.13	70.38	-1.61	69.65	-4.74	76.55
966	37315039	2080.24	228.37	79.81	-0.04	83.18	-0.11	85.56	9.72	77.59	4.83	77.88	2.24	73.89	5.98	74.02	5.83	73.21	4.16	80.66
967	61218094	2080.22	498.33	65.91	-0.17	69.73	0.03	72.55	12.41	63.49	19.74	63.81	2.03	59.85	-0.03	61.48	-3	60.68	1.67	68.26
968	21216017	2078.18	548.14	53.08	-0.12	59.03	-0.12	62.74	12.31	48.56	7.03	49.19	1.29	40.76	-0.29	45.95	1.87	44.22	-0.54	57.55
969	21216059	2077.76	380.98	74.75	0.08	78.32	0.02	80.93	23.18	72.47	18.26	72.76	2.53	69.06	-0.8	70.34	-1.82	69.58	1.04	76.68
970	31115696	2074.3	397.93	76.97	0.18	80.27	-0.03	82.66	23.65	74.83	10.01	75.11	1.77	71.41	-2.07	71.69	-0.6	70.98	-0.41	77.66
971	21216027	2073.34	282.76	76.53	-0.02	79.85	-0.02	82.28	16.39	74.42	14.07	74.7	2.06	71.24	1.44	72.2	1.67	71.49	-4.17	78.19
972	41115861	2068.29	-256.91	75.2	0.19	78.65	0.06	81.2	14.48	73	3.13	73.29	2.04	69.66	2.86	71.52	5.34	70.78	2.36	77.78
973	12116384	2067.67	-7.73	76.78	-0.02	80.18	-0.08	82.64	5.9	74.6	-1.15	74.88	1.71	71.28	5.92	72.08	6.74	71.34	3.87	78.29
974	21217022	2067.61	-194.45	76.11	0.31	79.63	0.09	82.17	23.07	73.82	9.88	74.12	2.13	70.29	1.38	71.61	0.3	70.84	-1.01	77.99
975	21217021	2064.58	358.94	74.67	-0.09	78.27	0.03	80.89	16.05	72.35	17.2	72.65	1.77	68.82	-1.4	69.83	-1.23	69.05	-5.35	76.39
976	14115728	2064.48	244.65	78.99	0.06	82.13	0	84.38	22.2	76.96	16.24	77.23	2.21	73.82	-1.43	74.68	-0.51	73.99	-3.75	80.43
977	41115863	2063.26	290.22	78.97	0.07	82.23	0	84.56	18.49	76.85	12.21	77.13	2.09	73.52	0.71	74.35	-0.95	73.63	0.88	80.31
978	37315037	2061.77	321.95	73.73	-0.19	77.46	0.09	80.18	8.67	71.35	21.55	71.67	2.09	67.78	-0.8	68.92	-2.36	68.12	-0.42	75.63
979	21215009	2057.13	193.81	76.99	-0.07	80.54	0.07	83.08	5.98	74.69	17.28	74.99	2.04	71.09	0.08	72.6	-1.12	71.83	2.53	79.01
980	37315026	2053.52	620.3	78.09	-0.34	81.74	0	84.34	6.78	75.7	21.81	76.01	2.51	71.09	0.34	72.53	-0.58	71.72	0.75	79.21
981	11120524	2050.41	-238.11	75.61	0.33	79.1	0.13	81.65	20.78	73.38	10.33	73.67	2.61	70	1.84	70.6	0.85	69.87	2.45	76.77
982	11119689	2048.5	262.78	68.79	0.06	72.7	0.06	75.61	19.27	66.32	17.78	66.64	1.87	62.62	-4.01	63.51	-4.88	62.7	-0.54	70.43
983	61218096	2047.73	448.4	67.13	-0.17	70.21	-0.01	72.48	12.84	65.17	18.67	65.42	2.03	62.25	-2.53	63.19	-1.66	62.54	-2.18	68.66
984	12118409	2046.78	780.75	80.78	-0.08	83.69	-0.07	85.79	25.4	78.9	21.64	79.14	2.17	75.94	-5.38	76.92	-4.95	76.28	-4.56	82.19
985	11120533	2044.89	127.6	75.1	0.2	78.65	0.05	81.22	24.41	72.81	15.62	73.11	2.61	69.34	-1.92	70.54	-1.68	69.76	0.39	76.96
986	11117686	2043.11	443.92	76.72	-0.03	80.06	0.01	82.49	16.47	74.58	19.82	74.86	1.93	71.27	-4.05	72.51	-0.51	71.79	-8.81	78.53
987	61216074	2042.85	20.61	67.59	0.03	71.43	0.06	74.27	9.38	65.16	13.74	65.48	1.87	61.45	-0.61	62.21	1	61.4	-2.89	69.02
988	21216069	2042.58	1298.92	74.77	-0.54	78.35	-0.32	80.97	10.32	72.48	11.66	72.78	2.52	69	3.81	70.29	1.45	69.53	2.7	76.69

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
(21216039*)																				
989	12116366	2041.11	-284.92	78.35	-0.1	81.54	0.17	83.84	-5.33	76.27	13.7	76.55	1.73	73	2.66	74.2	1.42	73.49	1.43	79.99
990	61218097	2026	593.29	74.8	-0.28	78.04	-0.02	80.39	9.7	72.72	20.92	72.99	2	69.59	-3.86	70.67	-2.11	69.97	-4.53	76.49
991	37315013	2022.61	210.78	81.32	-0.03	84.24	0	86.33	14.38	79.43	13.99	79.67	1.99	76.6	-2.42	77.98	-2.9	77.34	0.34	83.22
992	12117386	2020.81	281.02	81.86	0.12	84.66	0.05	86.67	23.29	80.04	15.74	80.28	2.75	77.19	-0.05	78.2	-3.24	77.57	0.03	83.35
993	31115411	2017.76	154.55	60.81	-0.11	63.96	-0.12	66.22	7.18	58.73	3.47	59.01	1.36	55.48	2.07	56.67	1.69	55.96	-2.85	62.33
994	37316004	2005.24	294.1	77.02	0.08	80.5	-0.02	83.02	16.12	74.78	9.55	75.07	1.8	71.16	-2.07	71.66	-3.03	70.92	-0.6	77.92
995	12115349	2001.52	-41.58	72.32	-0.13	75.97	0.04	78.65	-4.54	70	9.89	70.3	2.02	66.54	1.83	67.25	3.64	66.48	0.47	73.8
996	11115652	1993.97	544.77	78.49	-0.45	81.91	-0.18	84.35	-6.1	76.25	5.78	76.54	2.27	72.74	4.8	73.73	4.22	72.98	5.1	79.91
997	21216002	1988.29	204.26	75.4	0.07	79	0.04	81.61	13.33	73.08	12.34	73.38	1.48	69.45	-5.4	70.1	-3.61	69.32	-4.86	76.61
998	11120528	1984.35	268.7	75.63	-0.02	79.07	-0.03	81.59	14.28	73.42	11.87	73.71	2.41	70.09	-1.78	70.3	-1.25	69.58	-0.66	76.44
999	31115699	1982.93	-349.5	75.67	0.1	78.77	0.07	80.98	5.93	73.65	3.09	73.92	1.68	70.49	1.38	71.87	2.12	71.18	-2.63	77.48
1000	21215012	1980.75	-297.38	75.67	0.01	79.18	0.03	81.75	0.96	73.43	0.86	73.72	1.9	70.03	2.75	71.22	2.53	70.47	4.33	77.53
1001	64221501	1979.15	584.55	72.77	-0.28	76.5	-0.03	79.22	7.83	70.39	18.22	70.7	2.18	66.77	-3.57	68.24	-3.7	67.45	-2.11	74.86
1002	21215021	1973.72	702.38	69.43	-0.26	73.53	-0.08	76.54	10.6	66.82	15.46	67.16	2.37	62.97	-2.65	63.32	-2.09	62.44	-2.53	70.72
1003	11120519	1957.3	442.39	73.71	-0.14	77.31	-0.12	79.96	13.62	71.4	8.82	71.7	2.07	67.92	-0.97	68.1	-4	67.34	-1.11	74.53
1004	41115869	1948.52	-47.63	76.24	-0.3	79.83	-0.03	82.42	-10.14	73.92	3.12	74.22	2.07	70.39	5.55	71.59	2.89	70.79	3.15	78.18
1005	61216070	1928.64	-200.44	74.39	-0.06	77.76	0.02	80.24	-0.88	72.23	7.71	72.51	1.86	69.04	-2.25	69.54	-0.1	68.82	-2.26	75.59
1006	21215017	1921.54	93.09	79.13	-0.05	81.98	0.1	84.05	7.73	77.29	17.21	77.53	2.7	74.51	-4.27	75.23	-3.56	74.61	-2.22	80.34
1007	31119465	1899.25	-386.97	82.2	0.13	84.85	0.01	86.75	3.25	80.48	-1.56	80.7	1.43	77.83	0	78.79	-0.46	78.21	-5.32	83.54
1008	65117348	1892.67	174.08	68.02	-0.35	71.92	0	74.8	-11.04	65.55	7.92	65.87	1.82	61.86	-1.35	62.68	-0.11	61.86	-2.36	69.66
1009	11120529	1891.52	435.58	76.05	-0.28	79.59	0.03	82.17	6.34	73.77	18.51	74.07	2.75	70.31	-3.39	71.05	-3.49	70.29	-7.92	77.39
1010	21215018	1880.87	-133.81	75.76	-0.26	78.96	0.04	81.31	-7.33	73.72	8.53	73.99	2.35	70.64	-2.33	71.42	1.1	70.74	-1.56	77.19
1011	21216012	1872.33	646.48	80.06	-0.41	83.1	-0.1	85.3	4.52	78.08	15.68	78.34	2.57	74.99	-5.61	76.4	-3.85	75.74	-5.58	81.88
1012	21215016	1872.06	-105.84	74.02	-0.29	77.64	-0.12	80.28	-6.45	71.71	-2.94	72.01	1.95	68.2	1.7	68.93	1.45	68.15	1.12	75.49
1013	61216072	1867.59	-360.5	75.3	0.01	78.6	-0.05	80.99	3.04	73.17	-0.72	73.45	1.59	69.85	-3.89	70.7	-2	69.97	-2.44	76.65
1014	21215019	1851.42	674.85	65.85	-0.37	70.29	-0.14	73.54	1.95	63.02	11.05	63.39	2.54	58.89	-4.07	59.34	-3.56	58.38	-3.52	67.47

排名	牛号	GCPI	产奶量		乳脂率		乳蛋白率		乳脂量		乳蛋白量		体细胞评分		体型总分		泌乳系统评分		肢蹄评分	
			GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEB V (%)	r ² (%)	GEBV (kg)	r ² (%)	GEB V(kg)	r ² (%)	GE BV	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)	GEB V	r ² (%)
1015	21216016	1845.73	-553.81	69.24	-0.1	73.19	-0.06	76.12	-6.31	66.73	-3.75	67.06	1.48	63.02	-2.66	63.61	-0.6	62.79	-0.49	70.64
1016	21215013	1838.88	280.66	71.56	-0.21	75.2	-0.05	77.89	9.1	69.24	11.2	69.54	2.23	65.73	-8.63	66.31	-6.39	65.53	-5.45	72.88
1017	61216076	1833.94	-364.89	76.86	-0.3	79.68	0.04	81.77	-16.63	75.02	2.47	75.27	2.94	73.13	4.87	72.26	0.2	71.61	7.9	77.57
1018	21215022	1818.98	-67.48	76.22	-0.07	79.09	-0.09	81.23	4.2	74.37	1.24	74.62	2.45	72.22	-1.82	71.8	-4.86	71.18	1.24	77.07
1019	11120531	1816.5	-845.53	75.55	0.18	79.11	0.14	81.71	-0.79	73.27	0.53	73.57	2.45	69.87	-0.85	69.85	-2.1	69.09	-0.49	76.26
1020	12116367	1763.92	-296.93	72.79	-0.25	76.53	-0.07	79.27	-16.62	70.39	-4.07	70.7	2.29	66.85	2.1	67.01	-0.39	66.2	0.34	73.84
1021	61218101	1733.62	-260.76	76.67	-0.02	79.44	0.06	81.47	2.53	74.89	6.13	75.13	2.51	72.23	-8.79	73.2	-8.34	72.61	-3.33	78.13
1022	41115803	1549.15	-735.91	67.34	-0.17	71.11	-0.08	73.89	-22.18	64.95	-13.4	65.26	1.82	61.43	-7.47	61.81	-7.43	61.01	-1.76	68.58

注：* 表示种公牛的曾用牛号。

3 娟姗牛体型评定结果

表 3-1 按照外貌等级排序，外貌等级相同的种公牛按照牛号排序。

表 3-1 娟姗牛体型评定结果

序号	牛号	出生日期	外貌等级	评分
1	11114001	2014-01-01	特级	86
2	11114667	2014-11-20	特级	85
3	11118003	2018-07-29	特级	86
4	11119006	2019-05-01	特级	90
5	11119007	2019-05-01	特级	93
6	11119008	2019-12-01	特级	90
7	21214010	2014-04-20	特级	85
8	21214012	2014-04-22	特级	89
9	21214015	2014-04-28	特级	87
10	21216014	2016-04-05	特级	88
11	21218023	2018-06-19	特级	96
12	21218050	2018-10-18	特级	96
13	21219014	2019-09-16	特级	96
14	21219024	2019-10-11	特级	91
15	21220018	2020-08-07	特级	91
16	21220019	2020-08-07	特级	90
17	41117002	2017-3-25	特级	90
18	41117004	2017-9-14	特级	87
19	41117006	2017-9-28	特级	88
20	41121004	2021-07-19	特级	92
21	41121006	2021-08-12	特级	91
22	41121008	2021-08-14	特级	92
23	41121010	2021-08-15	特级	93
24	42110020	2010-08-25	特级	86
25	42110023	2010-09-16	特级	88
26	42110024	2010-09-22	特级	86

序号	牛号	出生日期	外貌等级	评分
27	42110027	2010-10-08	特级	87.7
28	42110037	2010-10-31	特级	85
29	51117869	2017-03-12	特级	93
30	51119873	2019-09-23	特级	93
31	53421002	2021-07-18	特级	92
	(41121002*)			
32	65118751	2018-02-20	特级	90
33	65118752	2018-03-10	特级	88
34	65118753	2018-03-12	特级	90
35	65118755	2018-03-18	特级	89
36	65118758	2018-08-11	特级	91
37	65118760	2018-08-10	特级	90
38	11103450	2003-01-29	一级	83
39	11103458	2003-02-11	一级	83
40	11118002	2018-07-21	一级	84
41	21218024	2018-06-19	一级	84

注：* 表示种公牛的曾用牛号。

4 种公牛站代码信息

“牛号”的前三位为其所在种公牛站代码。根据表 4-1 可查询到任一头种公牛所在种公牛站的联系方式。

表 4-1 种公牛站代码信息

种公牛站 代码	单位名称	联系人	手机号	固定电话
111	北京首农畜牧发展有限公司奶牛中心	王振刚	13911216458	010-62948056
121	天津天食牛种业有限公司	汪 湛	13820021829	022-86842120
131	河北品元生物科技有限公司	宋首宏	18233101525	-
132	秦皇岛农瑞秦牛畜牧有限公司	周云松	13463399189	0335-3167622
133	亚达艾格威（唐山）畜牧有限公司	郭金库	13021561286	-
141	山西省畜禽育种有限公司	杨 琳	18735375417	-
155	内蒙古赛科星家畜种业与繁育生物技术研究有限公司	丁 瑞	15391181121	-
157	天邦生物工程有限公司	李相伟	15981549063	-
212	大连金弘基种畜有限公司	成自强	15998552613	0411-87279067
311	上海奶牛育种中心有限公司	杨志强	13816568486	-
373	山东奥克斯畜牧种业有限公司	王玲玲	18678659776	-
411	河南省鼎元种牛育种有限公司	高留涛	19838027293	0371-60210130
531	云南省种畜繁育推广中心	毛翔光	13888233030	0871-67393362
532	大理白族自治州家畜繁育指导站	李家友	13618806491	0872-2125332
533	云南澳克斯畜牧发展有限公司	赵李洁	15887803473	
612	西安市奶牛育种中心	卫利选	15009208406	029-82764399
642	宁夏种牛生物科技有限公司	张海涛	13671046756	-
651	新疆天山畜牧生物育种有限公司	谭世新	13999365500	0994-6566611

5 遗传评估结果分析

纵观国内外奶牛育种技术发展的经验，不断提高育种数据质量和规模、改进种牛育种值计算方法、提高育种值估计准确性和完善中国奶牛性能指数，是自主培育高可靠性、高遗传水平种公牛的必要技术措施。本次评估严格把关奶牛育种数据质量，为提高常规育种值估计和基因组选择的准确性奠定基础。

5.1 基础数据情况

此次评估的中国荷斯坦牛育种数据包括五部分：一是中国奶业协会收集的来自全国 40 个 DHI 测定中心的 260.4 万头中国荷斯坦牛生产性能测定数据 2495.3 万条，分布在 3325 个奶牛场；二是中国奶牛体型鉴定员上报的 44.1 万头一胎中国荷斯坦牛体型鉴定数据，分布于 1464 个奶牛场；三是中国荷斯坦牛基因组参考群体的 1.9 万余头基因组芯片数据；四是种公牛站提供的牛只系谱信息和待评估种公牛基因组芯片数据；五是来自加拿大奶业数据网（CDN）的荷斯坦牛同期估计育种值。

5.2 评估情况

此次常规遗传评估后裔验证种公牛 1068 头，其中 308 头符合公布条件；基因组检测遗传评估共计评估公牛 4926 头，其中 1022 头符合公布条件。

5.2.1 后裔验证公牛

此次发布的后裔验证公牛 CPI 指数(中国奶牛性能指数)平均值为 1957.51 ± 310.62 ，产奶量估计育种值为 $253.09 \pm 617.42\text{kg}$ （表 5-1），后裔验证公牛的遗传评估结果百分位点详见表 5-2。排名前 10%的种公牛 CPI 指数超过 2350，产奶量估计育种值超过 1080kg。我国种公牛后裔验证时间最短约为 6 年，多数公牛在出生后 8 年才能获得一定数量的后裔成绩（图 5-1）；从后裔验证数量分布情况看，北京奶牛中心的总体数量最多为 157 头，山东奥克斯为 54 头，上海育种中心为 41 头，详见图 5-2。

表 5-1 2024 年第二次公布的后裔验证种公牛各性状及 CPI 估计值的平均值及标准差

项目	CPI	产奶量 kg	乳脂量 kg	乳蛋白量 kg	乳脂率%	乳蛋白率%	体细胞 评分	体型 总分	泌乳系 统评分	肢蹄 评分
----	-----	-----------	-----------	------------	------	-------	-----------	----------	------------	----------

平均数	1957.51	253.09	7.80	6.70	-0.01	-0.02	2.98	3.50	3.01	3.19
标准差	310.62	617.42	24.59	19.78	0.13	0.06	0.06	7.99	7.41	8.35

表 5-2 2024 年第二次公布的后裔验证种公牛各性状及 CPI 估计值的百分位数

分位点	CPI	产奶量 Kg	乳脂量 kg	乳蛋白量 kg	乳脂率 %	乳蛋白率 %	体细胞 评分	体型 总分	泌乳系统 评分	肢蹄 评分
10%	2351.6	1081.3	39.7	30.7	0.15	0.06	2.92	16	12	14
20%	2171.0	700.0	24.7	22.3	0.09	0.03	2.95	9	8	8
30%	2065.9	560.3	17.7	15.7	0.05	0.01	2.96	5	6	6
40%	1991.6	395.0	9.7	10.7	0.02	0.00	2.98	3	4	4
50%	1923.5	189.8	4.7	5.7	-0.01	-0.02	2.99	2	3	2
60%	1855.8	66.8	0.7	1.5	-0.04	-0.03	3.00	1	1	1
70%	1788.1	-80.7	-5.3	-3.4	-0.09	-0.04	3.01	-1	-1	-1
80%	1730.2	-280.8	-13.3	-10.4	-0.12	-0.06	3.03	-3	-3	-3
90%	1595.7	-509.7	-20.3	-17.4	-0.18	-0.08	3.05	-5	-5	-5

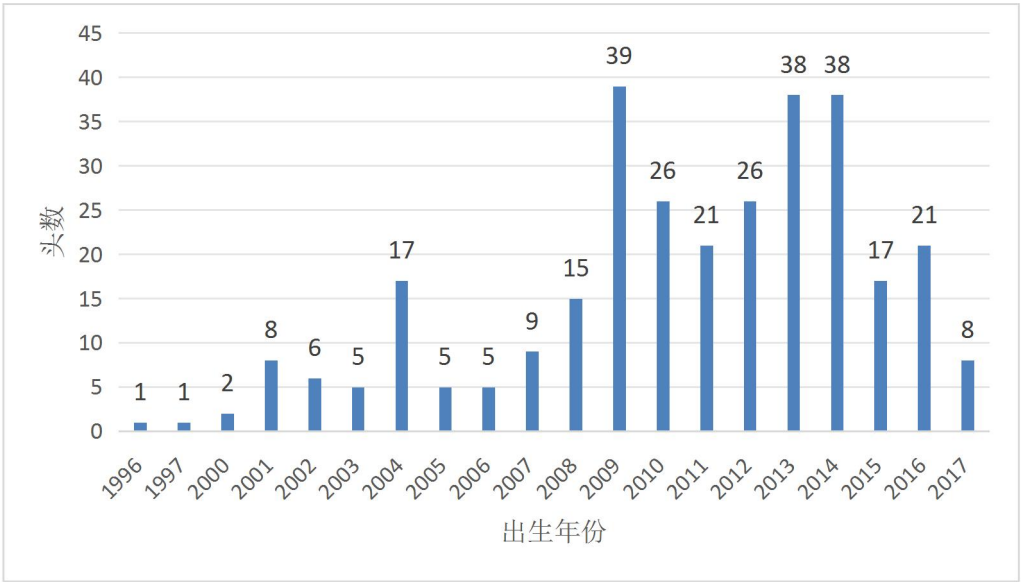


图 5-1 2024 年第二次公布的后裔验证种公牛出生年度分布

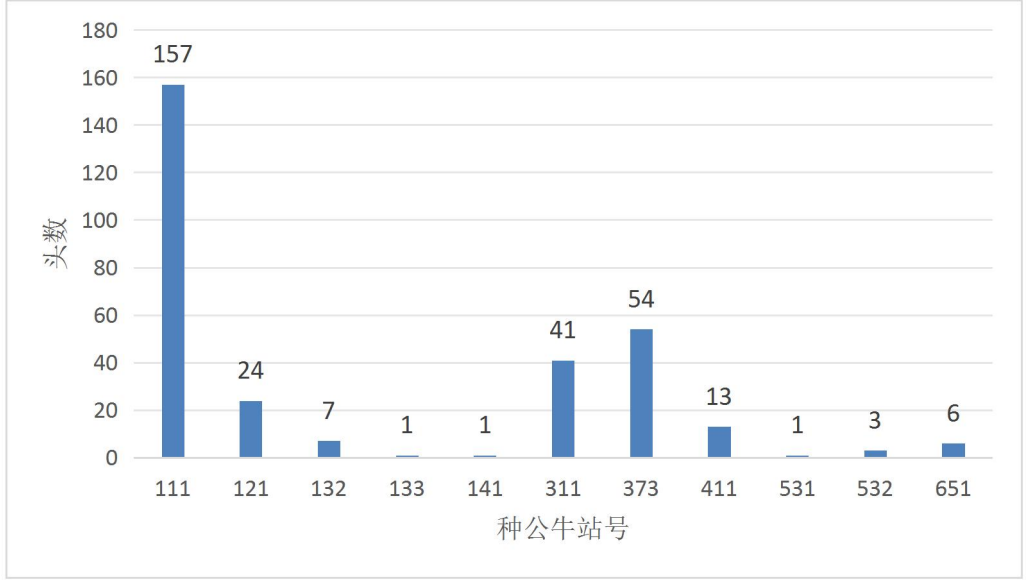


图 5-2 2024 年第二次公布的后裔验证种公牛所属公牛站分布

5.2.2 基因组评估青年公牛

此次发布的基因组评估青年公牛 GCPI 指数（中国奶牛基因组选择性能指数）平均值为 2415.86 ± 210.67 ，产奶量估计育种值为 $940.49 \pm 486.88\text{kg}$ （表 5-3），青年公牛的遗传评估结果百分位点详见表 5-4。从公布的青年公牛累计数量上，山东奥克斯和北京奶牛中心 2 家公牛站的数量多于 200 头；近四年来，除 2023 年出生的符合公布条件的青年公牛头数较少外，其他年份的青年公牛头数较为稳定，详见图 5-3、图 5-4。

表 5-3 2024 年第二次公布的基因组预测青年公牛各性状及 GCPI 估计值的平均值及标准差

项目	GCPI	产奶量 kg	乳脂量 kg	乳蛋白量 kg	乳脂率 %	乳蛋白率 %	体细胞评分	体型总分	泌乳系统评分	肢蹄评分
平均数	2415.86	940.49	43.21	34.30	0.15	0.08	2.00	2.70	2.94	-0.04
标准差	210.67	486.88	19.38	12.14	0.26	0.10	0.32	2.97	2.80	3.32

表 5-4 2024 年第二次公布的基因组预测青年公牛各性状及 GCPI 估计值的百分位数

分位点	GCPI	产奶量 kg	乳脂量 kg	乳蛋白量 kg	乳脂率 %	乳蛋白率 %	体细胞评分	体型总分	泌乳系统评分	肢蹄评分
10%	2663.38	1529.65	68.62	49.31	0.49	0.2	1.60	6.50	6.29	4.21
20%	2582.60	1350.92	61.43	44.40	0.38	0.17	1.74	5.13	5.35	2.82
30%	2532.30	1191.92	55.23	41.26	0.30	0.14	1.84	4.08	4.40	1.72
40%	2476.51	1070.73	49.29	38.62	0.23	0.10	1.92	3.27	3.67	0.88
50%	2423.12	954.32	43.31	35.56	0.16	0.08	1.99	2.58	3.00	0.05

60%	2373.66	843.08	38.47	31.83	0.09	0.05	1.92	2.07	2.38	-0.70
70%	2330.89	711.72	32.94	28.21	0.01	0.02	1.84	1.31	1.58	-1.84
80%	2267.54	557.42	25.81	24.05	-0.07	-0.01	1.74	0.34	0.76	-3.01
90%	2152.65	299.81	17.55	18.43	-0.19	-0.05	1.60	-0.98	-0.65	-4.36

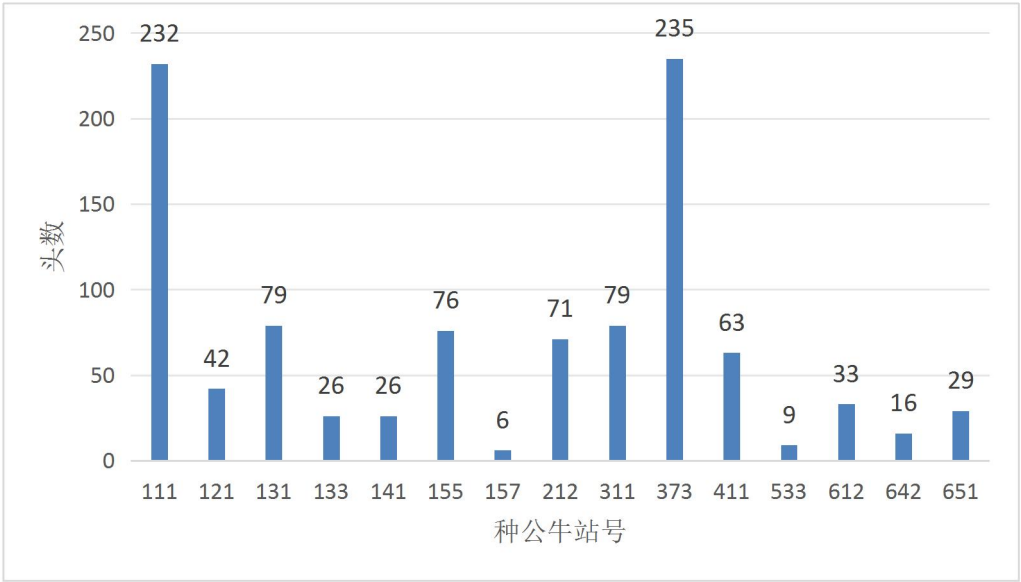


图 5-3 2024 年第二次公布的基因组评估青年公牛所属公牛站分布

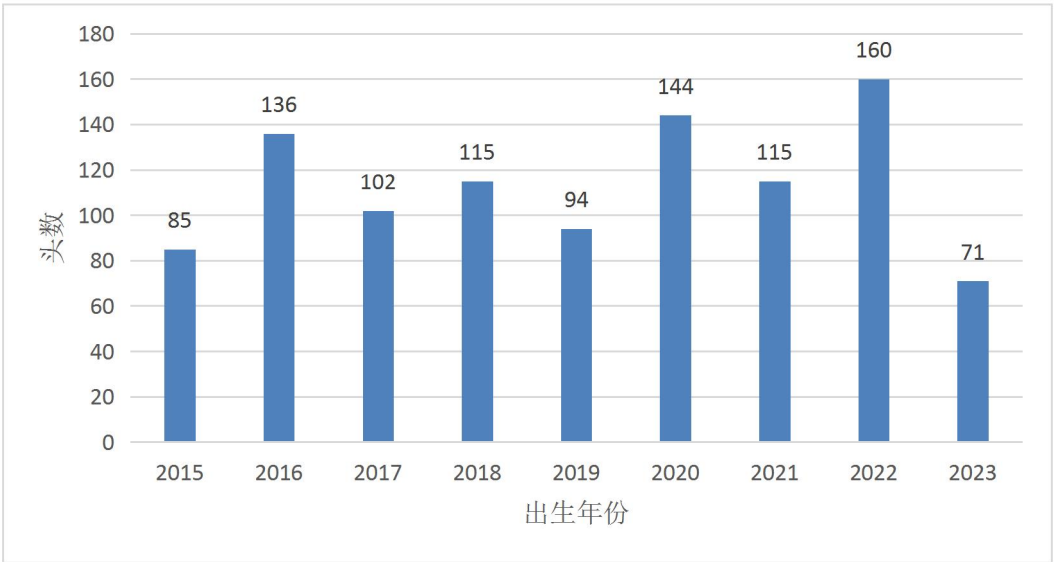


图 5-4 2024 年第二次公布的基因组评估青年公牛出生年度分布