

河南省奶业协会 河南省畜牧总站 公告 河南省种牛遗传性能测定中心

豫奶协〔2020〕 号

关于发布 2020 年河南省荷斯坦牛 品种登记的联合公告

按照河南省财政厅河南省农业农村厅《关于做好 2020 年农业相关项目资金实施工作的通知》（豫财农务【2020】**号）的要求，河南省奶牛品种登记工作在全省全面实施。河南省畜牧总站参照《中国荷斯坦母牛品种登记实施方案》，结合实际，组织印发了《2020 年河南省荷斯坦母牛品种登记工作方案》（豫牧站【2020】**号）。根据方案要求，2020 年奶牛品种登记工作继续在全省存栏百头以上产奶牛的奶牛场（小区）实施，登记内容主要包括牛只编号、系谱档案等信息登记，加挂电子耳标和采集牛只照片，进行体型鉴定

和生产性能测定，对新生犊牛跟踪登记等。

2020 年奶牛品种登记已覆盖全省 18 个省辖市（示范区）及 6 个直管县，新增登记奶牛 79368 头，体型鉴定 19253 头，牛只照片 139217 张。

2016 至 2020 年，全省共 285 家奶牛场参加品种登记，已累计登记奶牛 315536 头，体型鉴定 87465 头，牛只照片 551566 张（一头牛采集 1-3 张照片）。

依据奶牛系谱完整度、牧场年均 305 天产奶量达 8000 千克以上且奶牛个体 305 天产奶量不低于 8000 千克等条件，对 2016-2020 年登记的牛只进行了筛选，结果有 10402 头奶牛同时符合以上条件，现予以公布（详见附件）。

特此公告。

附件：2020 年河南省荷斯坦牛品种登记报告

河南省奶业协会 河南省畜牧总站 河南省种牛遗传性能测定中心

2021 年 3 月 2 日

附件

2020 年河南省荷斯坦牛品种登记报告

一、全省奶牛品种登记情况

2020 年，全省共新增 19 家奶牛场参加品种登记，全省新增登记奶牛 79368 头，体型鉴定 19253 头，牛只照片 139217 张。

2016 至 2020 年，全省 18 个省辖市（示范区）及 6 个直管县共 285 家奶牛场参加品种登记，已累计登记奶牛 315536 头，体型鉴定 87638 头，牛只照片 551566 张（一头牛采集 1-3 张照片）。见表 1。

表 1 2016-2020 年全省奶牛品种登记信息汇总表

区域代码	省辖市 (直管县)	奶牛场数量 (个)	牛只档案登记量 (头)	体型鉴定量(头)	牛只照片(张)
410100	郑州市	38	33932	12986	79935
410200	开封市	21	14818	2136	23825
410300	洛阳市	39	26292	9159	56055
410400	平顶山市	10	23799	6866	43869
410500	安阳市	5	2863	633	4200
410600	鹤壁市	7	3752	645	6361
410700	新乡市	36	40140	6943	46930
410800	焦作市	35	27278	7946	37419
410900	濮阳市	6	3782	1174	6840
411000	许昌市	3	3748	967	6412
411100	漯河市	1	601	277	1414
411200	三门峡市	7	2511	1118	5869
411300	南阳市	12	12636	3243	16721
411400	商丘市	26	22479	5266	42864
411500	信阳市	1	280	1	279
411600	周口市	5	3879	1197	4655

411700	驻马店市	6	25041	7656	39358
419001	济源市	6	13383	4586	39550
410181	巩义市	1	147	37	323
410225	兰考县	4	11331	2600	11189
410482	汝州市	3	4405	1849	8825
410526	滑县	1	19139	6345	28770
411381	邓州市	10	7817	1201	7823
411729	新蔡县	2	11483	2807	32080
总计		285	315536	87638	551566

二、奶牛品种登记筛选依据及结果

1、数据来源

奶牛品种登记数据来源于河南奶牛品种登记平台数据库中既参加品种登记又参加生产性能测定（DHI）的奶牛场（小区）。同时，河南省种牛遗传性能测定中心又把生产性能测定（DHI）数据上传至中国奶牛数据中心，对产奶量统一校正至 305 天产奶量，并对单个奶牛场生产水平进行了统计，保证了校正数据的权威性和统一性。

2、筛选条件

筛选条件主要依据奶牛系谱信息完整度（包括：牛只编号、场内编号、胎次、父亲号、母亲号、出生日期）、单场年均产奶量 8000 千克以上且奶牛个体 305 天产奶量不低于 8000 千克，体型总分不低于 80 分。

3、筛选结果

经过筛选，符合条件的奶牛有 10402 头，分布于 18 个省辖市（直管县）的 56 家奶牛场。见表 2、表 3。

表 2 各地市入选公布的奶牛场数量及头数

序号	省辖市（直管县）	区域代码	企业数量（家）	公布数量（头）
1	滑县	410526	1	2042
2	驻马店市	411700	2	1370
3	新乡市	410700	12	1145
4	新蔡县	411729	1	1040
5	焦作市	410800	6	882
6	平顶山市	410400	2	724
7	洛阳市	410300	8	677
8	郑州市	410100	3	557
9	济源市	419001	3	358
10	汝州市	410482	2	406
11	兰考县	410225	2	317
12	许昌市	411000	2	233
13	鹤壁市	410600	3	154
14	濮阳市	410900	2	151
15	邓州市	411381	3	128
16	三门峡市	411200	2	130
17	安阳市	410500	1	65
18	漯河市	411100	1	23
统计			56	10402

表 3 各奶牛场入选公布的数量及年均产奶量

序号	省辖市（直管县）	企业代码	企业名称	公布数量（头）	场年均 305 天产奶量（kg）
1	滑县	41EGMN	滑县光明生态示范奶牛养殖有限公司	2042	10814.13
2	驻马店市	41QJLB	乐源牧业正阳有限公司	829	10709.90
3	焦作市	41HRHN	河南人和春天奶业科技有限公司	272	10605.04
4	洛阳市	41CJE2	偃师市高龙镇隆鑫奶牛养殖场	121	10598.96
5	新乡市	41GBRC	河南花花牛畜牧科技有限公司	174	10512.78
6	焦作市	41HVQF	焦作市乾丰养殖有限公司	262	10492.12
7	洛阳市	41CZER	洛阳卓尔牧业有限公司	50	10229.64
8	新乡市	41GCXN	辉县市高庄诚信奶牛养殖场	114	10186.98
9	鹤壁市	41FYCM	淇县春泽牧业有限公司	31	10150.95
10	鹤壁市	41FBRM	鹤壁淇县百瑞牧业有限公司	116	10111.76
11	洛阳市	41CCYN	洛阳市春雨生态农业开发有限公司	65	10081.67
12	洛阳市	41CAHN	洛阳爱荷牧业有限公司	117	9939.64

13	郑州市	41AXYM	郑州市旭阳牧业有限公司	133	9885.71
14	郑州市	41ARYN	河南瑞亚牧业有限公司	349	9868.54
15	许昌市	41KYRN	襄城县源荣牧业有限公司	37	9830.12
16	郑州市	41AWSN	中牟县万胜牧业有限公司	75	9752.44
17	新乡市	41GWJN	辉县市晨光养殖服务专业合作社	85	9729.88
18	新乡市	41GBSY	北京首农畜牧发展有限公司河南分公司	591	9653.93
19	洛阳市	41CSS1	洛阳生生物业有限公司	169	9639.41
20	焦作市	41HTMN	河南天牧农业发展有限公司	271	9604.24
21	新乡市	41GXLZ	新乡市奥天牧业有限公司	34	9476.19
22	兰考县	41BQHN	河南启航牧业有限公司	69	9407.62
23	濮阳市	41JLSN	濮阳市龙盛绿色奶业有限公司	90	9406.16
24	兰考县	41BBRC	河南花花牛农牧科技有限公司	248	9321.76
25	许昌市	41KRHN	河南荣华牧业有限公司	196	9306.77
26	邓州市	41RFNN	河南盛全农牧有限公司	68	9269.13
27	济源市	41HHLN	河南惠龙牧业股份有限公司	81	9267.74
28	平顶山市	41DPFZ	郟县发展牧业有限公司	156	9134.45
29	济源市	41USKX	济源市赛科星牧业有限公司	133	9133.74
30	新乡市	41GSXY	新乡市卫滨区水鲜园奶牛养殖场	37	9070.63
31	济源市	41UYXM	济源市永兴牧业有限公司	144	8995.76
32	新乡市	41GYLN	新乡市凤泉区亿丽牧场	15	8951.21
33	新乡市	41GFYN	原阳县福源奶牛有限公司	1	8949.23
34	汝州市	41DPSY	汝州瑞亚牧业有限公司	403	8757.55
35	汝州市	41DYXY	汝州市亿鑫源牧业有限公司	3	8682.90
36	鹤壁市	41FFBN	鹤壁市康瑞牧业有限公司	7	8636.64
37	洛阳市	41CJFN	洛阳市伊滨区寇店镇巨丰养殖场	26	8633.02
38	新乡市	41GBYN	新乡市菁宇农牧有限公司	1	8597.59
39	三门峡市	41MCYN	三门峡程宇奶牛养殖有限公司	118	8565.73
40	焦作市	41HBBN	温县奔奔养殖专业合作社	35	8542.62
41	邓州市	41RDSS	邓州三色鸽牧业有限公司	16	8517.70
42	新蔡县	41QXRY	新蔡瑞亚牧业有限公司	1040	8492.51
43	濮阳市	41JYKN	濮阳市裕康农业发展有限公司	61	8478.79
44	平顶山市	41DRYM	鲁山瑞亚牧业有限公司	568	8456.99
45	新乡市	41GAOM	河南省澳美牧业有限公司	27	8419.34
46	洛阳市	41CNWN	洛阳沐润农牧有限公司	88	8408.65
47	焦作市	41HMHY	孟州市华亿畜产养殖有限公司	11	8401.90
48	洛阳市	41CHQR	洛阳慧泉乳业有限公司	41	8401.68
49	邓州市	41RJSY	邓州市双富牧业有限公司	44	8385.00
50	新乡市	41GNKY	河南农科牛业科技有限公司	51	8254.11
51	焦作市	41HADL	温县新澳牧业有限公司	31	8248.67
52	安阳市	41EZSN	汤阴中升农牧科技有限公司	65	8127.76
53	新乡市	41GKYY	河南盛亚牧业有限公司	15	8079.39

54	漯河市	41LAKN	河南艾克农业有限公司	23	8073.54
55	驻马店市	41QRYN	平舆瑞亚牧业有限公司	541	8045.47
56	三门峡市	41MTFN	三门峡田丰养殖有限公司	12	8001.56
	统计	/		10402	

（注：场年均 305 天产奶量（kg）数据来自中国奶牛数据中心）

三、产奶量变化

2020 年，河南省生产性能测定奶牛平均日奶量和 305 天产奶量分别是 29.97kg 和 8866.24kg。与 2016 年相比，参测奶牛平均日产奶量提升了 3.87kg（提升了 14.83%），平均 305 天产奶量提升了 865.66kg（提升了 10.82%）。按照奶牛场水平统计，305 天产奶量在 8 吨以上的奶牛场比例逐渐提升，自 2018 年起 8 吨以上奶牛场比例超过了 50%。

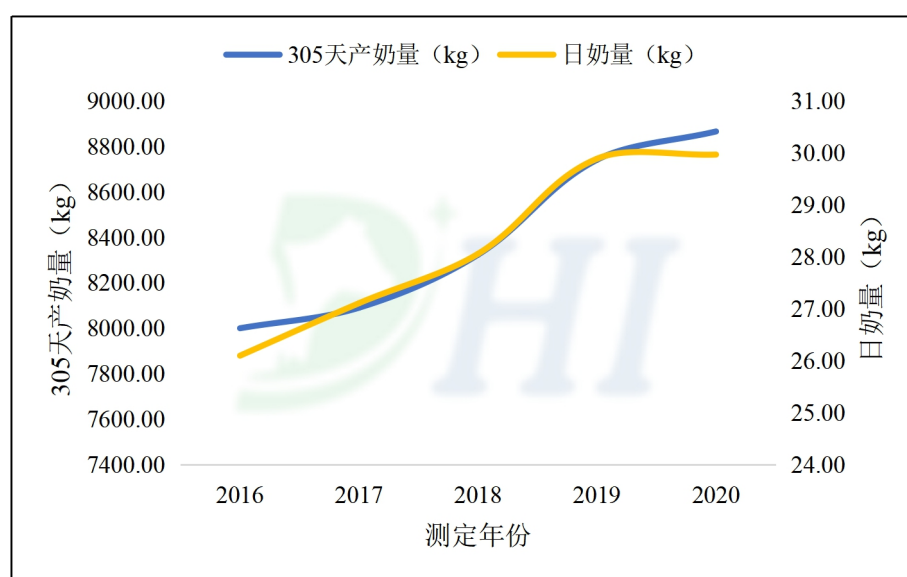


图 1 2016 至 2020 年奶牛平均日奶量和 305 天产奶量变化

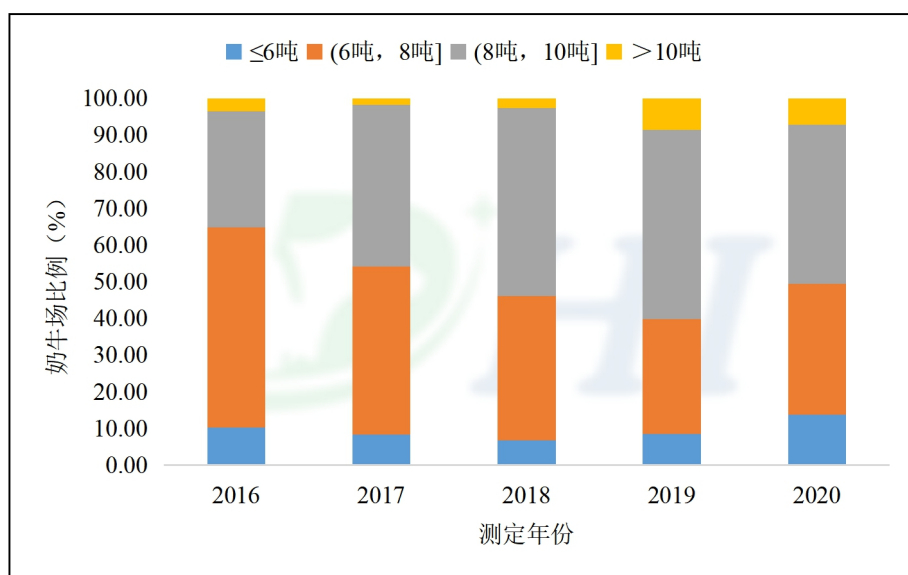
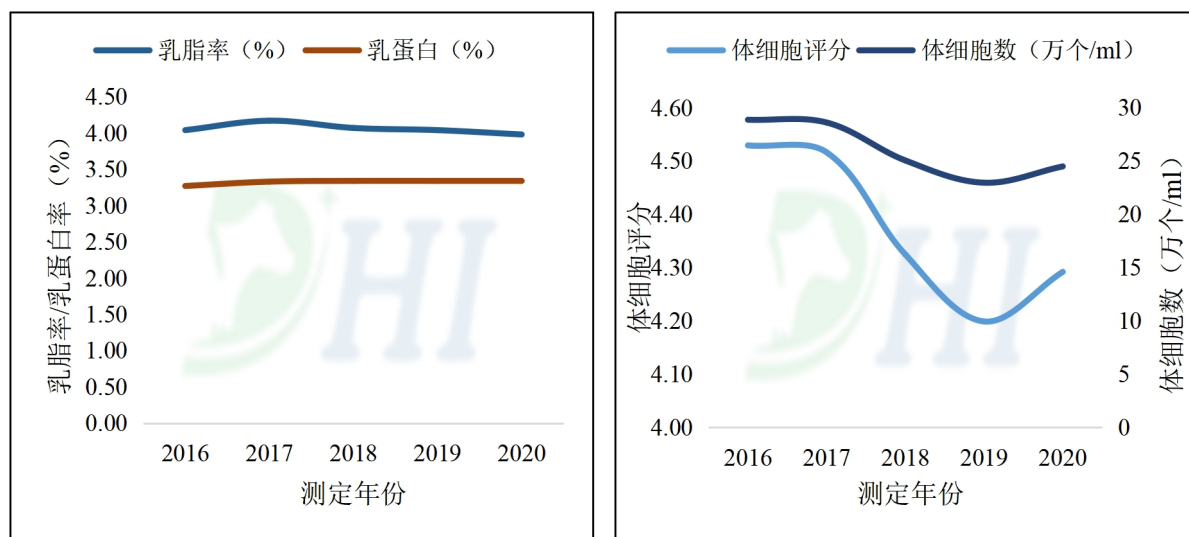


图 2 2016 至 2020 年奶牛场 305 天产奶量变化

四、生鲜乳成分变化

2020 年，河南省生产性能测定奶牛平均乳脂率、乳蛋白和体细胞数分别是 3.98%、3.34% 和 24.48 万个/ml。与 2016 年相比，乳蛋白率提升了 0.07 个百分点，体细胞数下降了 4.38 万个/ml（下降了 14.18%）。



注：左图为乳脂率和乳蛋白率，右图为体细胞数。为了便于统计，将体细胞数转（SCC）化为体细胞数评分（SCS）， $SCS = \log_2(\text{sc}/100000) + 3$ ，计算时先将体细胞数单位转化为个/ml。

图 3 2016 至 2020 奶牛生产性能指标中乳品质量变化

五、功能性指标变化

2016 至 2020 年，按照参测奶牛场泌乳牛规模统计：（1）河南省参测奶牛平均产犊间隔在 418~423 天；（2）河南省参测奶牛平均胎次在 2.2 胎次左右；（3）不同泌乳牛规模奶牛场间产犊间隔、平均胎次存在差异。

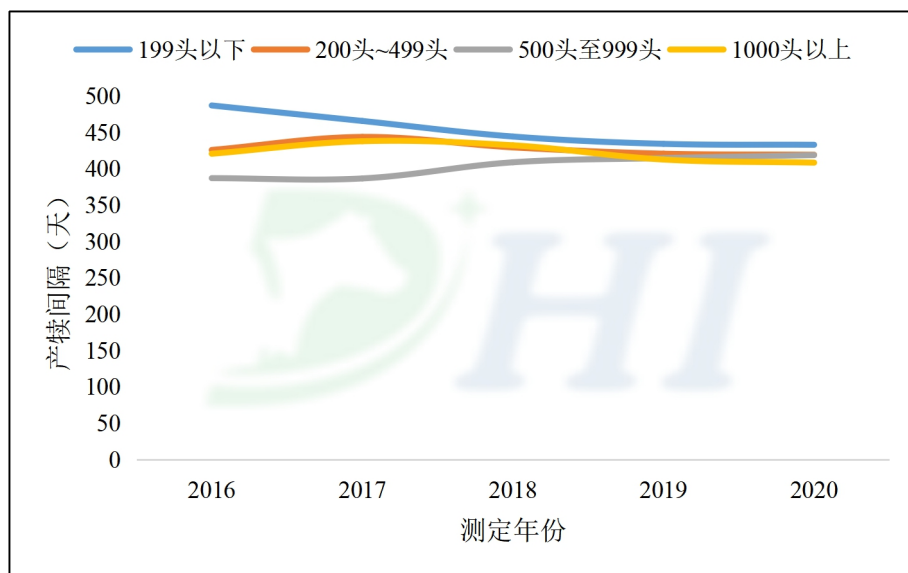


图 4 2016 至 2020 年奶牛生产性能测定产犊间隔（天）变化

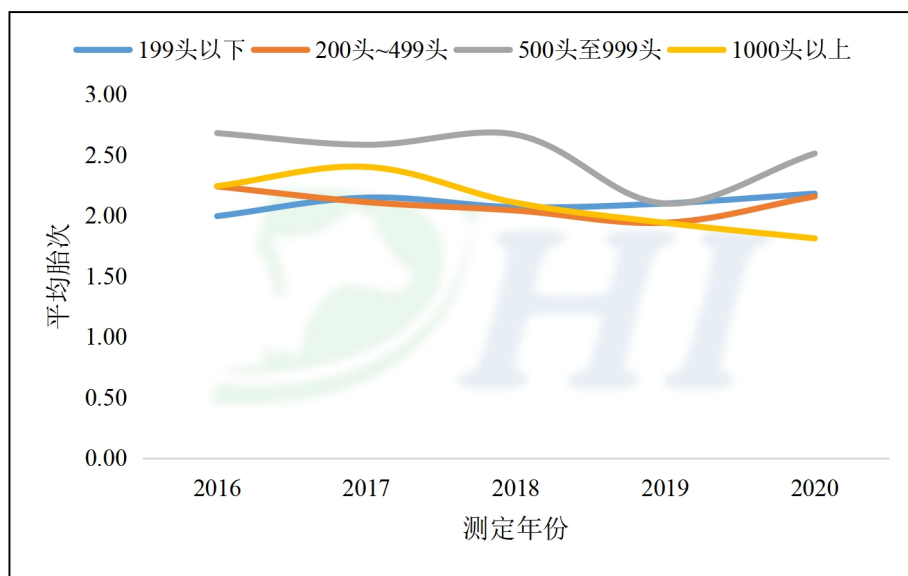


图 5 2016 年至 2020 年奶牛生产性能测定平均胎次变化

六、奶牛体型鉴定

1、奶牛体型外貌鉴定部位评分

根据河南省品种登记数据库统计：与 2016 年相比，2020 年鉴定奶牛部位中体躯结构、肢蹄、泌乳系统和乳用性提高了 1.25、1.05、0.96 和 3.82，尻部略有下降（约下降了 0.06）；体型总分提升了 1.22。

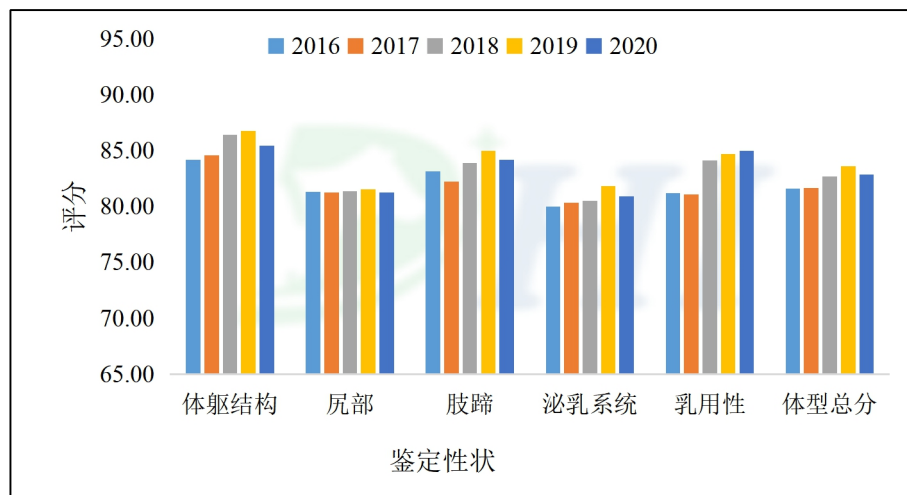


图 6 奶牛体型鉴定部位评分变化

2、奶牛体型外貌鉴定性状线性分

与 2016 相比，2020 年前乳头位置、乳房深度、蹄角度、棱角性 4 个性状平均线性分上升了 1 分。

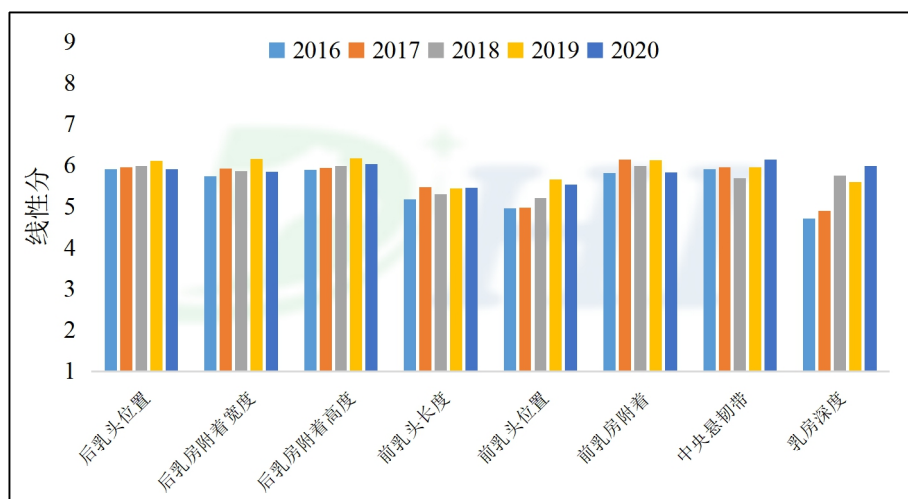


图 7 奶牛体型鉴定中泌乳系统部位性状线性评分变化

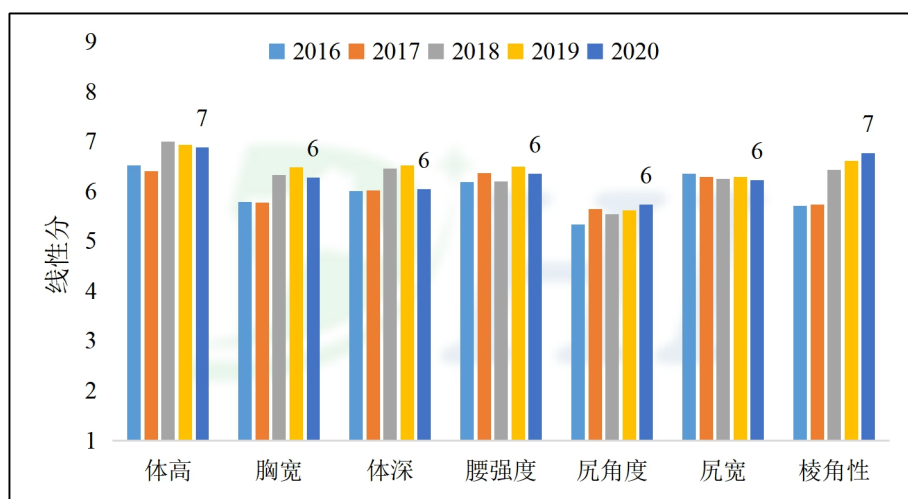


图 8 奶牛体型鉴定中体躯容量、尻部、乳用性部位性状线性评分变化

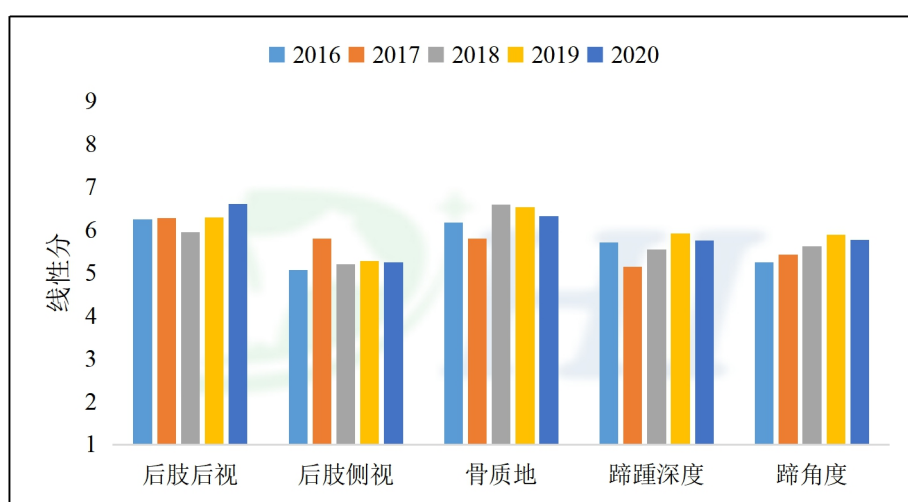


图 9 奶牛体型鉴定中肢蹄部位性状线性评分变化

3、主要的缺陷性状

体型线性鉴定主要包括 23 个缺陷性状，其中：（1）乳区不匀称、腰背不平、乳房形状差、有瞎乳区和肛门向前等 5 个性状牛只最多，这 5 个性状集中在泌乳系统（3 个）、体躯结构（1 个）和尻部（1 个）3 个部位（见图 19）。（2）缺陷性状中，泌乳系统占比较大，2016 年占比为 68.59%、2017 年占比为 42.11%、2018 年占比为 21.14%、2019 年占比为 58.92%、2020 年占比为 30.81%。

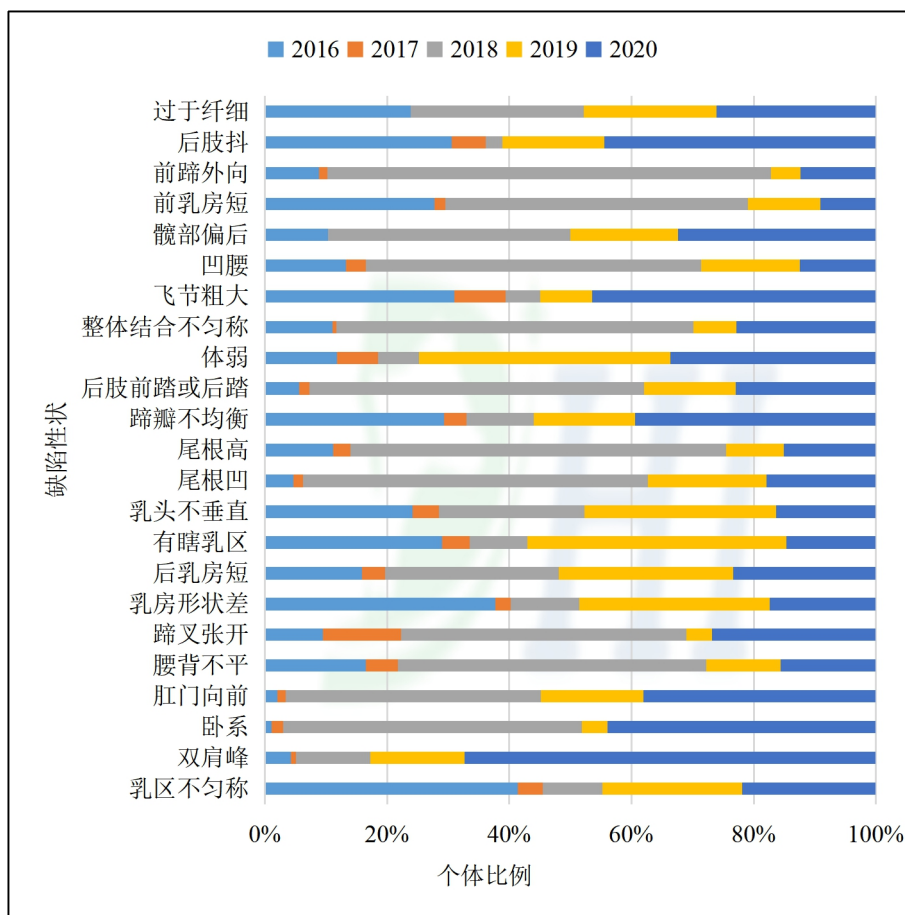


图 10 奶牛体型外貌鉴定缺陷性状变化

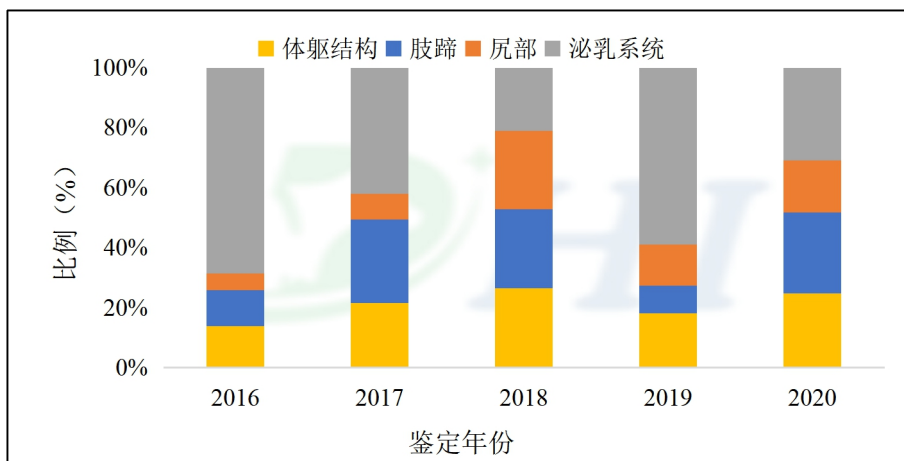


图 11 奶牛体型外貌缺陷变化（按照部位统计）

七、奶牛品种登记信息公布

为了引导奶牛场进行系统的数据管理，科学选种选配，改善奶牛遗传品质，动态监测生产水平，提高奶牛单产成绩，实现综合经济效益，现将 56 家奶牛场的 10402 头奶牛信息

进行公布。详情可登录（www.hnnyxh.com）检索查询。