

宁夏饲料营养数据库

表 牛、羊常用粗饲料（青绿、青贮及粗饲料）的典型养分（干基）¹

序号	饲料原料	DM %	NE _m ²		NE _g ²		NE _L ²		CP %	UIP %CP	CF %	ADF %	NDF %	eNDF %NDF	EE %	ASH %	Ca %	P %	K %	Cl %	S %	Zn mg/kg
			MJ/kg	Mcal/kg	MJ/kg	Mcal/kg	MJ/kg	Mcal/kg														
1	全棉籽	91	8.83	2.11	6.02	1.44	8.16	1.95	23	38	29	39	47	100	17.8	4	0.14	0.64	1.1	0.06	0.24	34
2	棉籽壳	90	4.14	0.99	0.29	0.07	4.06	0.97	5	45	48	68	87	100	1.9	3	0.15	0.08	1.1	0.02	0.05	10
3	大豆秸秆	88	3.97	0.95	0.00	0.00	3.68	0.88	5	-	44	54	70	100	1.4	6	1.59	0.06	0.6	-	0.26	-
4	大豆壳	90	7.57	1.81	4.81	1.15	7.28	1.74	13	28	38	46	62	28	2.6	5	0.55	0.17	1.4	0.02	0.12	38
5	向日葵壳	90	3.89	0.93	0.00	0.00	3.51	0.84	4	65	52	63	73	90	2.2	3	0.00	0.11	0.2	-	0.19	200
6	花生壳	91	3.31	0.79	0.00	0.00	1.67	0.4	7	-	63	65	74	98	1.5	5	0.20	0.07	0.9	-	-	-
7	苜蓿块	91	5.27	1.26	2.30	0.55	5.27	1.26	18	30	29	36	46	40	2	11	1.30	0.23	1.9	0.37	0.33	20
8	鲜苜蓿	24	5.73	1.37	2.85	0.68	5.61	1.34	19	18	27	34	46	41	3	9	1.35	0.27	2.6	0.40	0.29	18
9	苜蓿干草,初花期	90	5.44	1.30	2.59	0.62	5.44	1.3	19	20	28	35	45	92	2.5	8	1.41	0.26	2.5	0.38	0.28	22
10	苜蓿干草,中花期	89	5.36	1.28	2.38	0.57	5.36	1.28	17	23	30	36	47	92	2.3	9	1.40	0.24	2.0	0.38	0.27	24
11	苜蓿干草,盛花期	88	4.98	1.19	1.84	0.44	4.98	1.19	16	25	34	40	52	92	2	8	1.20	0.23	1.7	0.37	0.25	23
12	苜蓿干草,成熟期	88	4.60	1.10	1.09	0.26	4.52	1.08	13	30	38	45	59	92	1.3	8	1.18	0.19	1.5	0.35	0.21	23
13	苜蓿青贮	30	5.06	1.21	1.92	0.46	5.06	1.21	18	19	28	37	49	82	3	9	1.40	0.29	2.6	0.41	0.29	26
14	苜蓿叶粉	89	6.53	1.56	3.97	0.95	6.44	1.54	28	15	15	25	34	35	2.7	15	2.88	0.34	2.2	-	0.32	39
15	苜蓿茎	89	4.35	1.04	0.63	0.15	4.23	1.01	11	44	44	51	68	100	1.3	6	0.90	0.18	2.5	-	-	-
16	带穗玉米秸秆	80	6.07	1.45	3.39	0.81	6.07	1.45	9	45	25	29	48	100	2.4	7	0.50	0.25	0.9	0.20	0.14	-
17	玉米秸秆,成熟期	80	5.15	1.23	2.13	0.51	5.15	1.23	5	30	35	44	70	100	1.3	7	0.35	0.19	1.1	0.30	0.14	22
18	玉米青贮,乳化期	26	6.07	1.45	3.39	0.81	6.07	1.45	8	18	26	32	54	60	2.8	6	0.40	0.27	1.6	-	0.11	20
19	玉米青贮,成熟期	34	6.90	1.65	4.35	1.04	6.82	1.63	8	28	21	27	46	70	3.1	5	0.28	0.23	1.1	0.20	0.12	22
20	甜玉米青贮	24	6.07	1.45	3.39	0.81	6.07	1.45	11	-	20	32	57	60	5.0	5	0.24	0.26	1.2	0.17	0.16	39
21	玉米和玉米芯粉	87	8.20	1.96	5.44	1.30	7.82	1.87	9	52	9	10	26	56	3.7	2	0.06	0.28	0.5	0.05	0.13	16
22	玉米芯	90	4.44	1.06	0.84	0.20	4.35	1.04	3	70	36	39	88	56	0.5	2	0.12	0.04	0.8	-	0.40	5
23	大麦干草	90	5.27	1.26	2.30	0.55	5.27	1.26	9	-	28	37	65	98	2.1	8	0.30	0.28	1.6	-	0.19	25
24	大麦青贮,成熟期	35	5.36	1.28	2.38	0.57	5.36	1.28	12	25	30	34	50	61	3.5	9	0.30	0.20	1.5	-	0.15	25
25	大麦秸秆	90	4.06	0.97	0.00	0.00	3.89	0.93	4	70	42	52	78	100	1.9	7	0.33	0.08	2.1	0.67	0.16	7
26	小麦干草	90	5.27	1.26	2.30	0.55	5.27	1.26	9	25	29	38	66	98	2.0	8	0.21	0.22	1.4	0.50	0.19	23
27	小麦青贮	33	5.44	1.30	2.59	0.62	5.44	1.30	12	21	28	37	62	61	3.2	8	0.40	0.28	2.1	0.50	0.21	27
28	小麦秸秆	91	3.97	0.95	0.00	0.00	3.68	0.88	3	60	43	58	81	98	1.8	8	0.16	0.05	1.3	0.32	0.17	6
29	氨化麦秸	85	4.60	1.10	1.09	0.26	4.52	1.08	9	25	40	55	76	98	1.5	9	0.15	0.05	1.3	0.30	0.16	6
30	黑麦干草	90	5.36	1.28	2.38	0.57	5.36	1.28	10	30	33	38	65	98	3.3	8	0.45	0.30	2.2	-	0.18	27
31	黑麦草青贮	32	5.44	1.30	2.59	0.62	5.44	1.30	14	25	22	37	59	61	3.3	8	0.43	0.38	2.9	0.73	0.23	29

序号	饲料原料	DM %	NEm ²		NEg ²		NE _L ²		CP %	UIP %CP	CF %	ADF %	NDF %	eNDF %NDF	EE %	ASH %	Ca %	P %	K %	Cl %	S %	Zn mg/kg
			MJ/kg	Mcal/kg	MJ/kg	Mcal/kg	MJ/kg	Mcal/kg														
32	黑麦秸秆	89	4.06	0.97	0.08	0.02	3.97	0.95	4	-	44	55	71	100	1.5	6	0.24	0.09	1.0	0.24	0.11	
33	燕麦干草	90	4.98	1.19	1.84	0.44	4.98	1.19	10	25	31	39	63	98	2.3	8	0.40	0.27	1.6	0.42	0.21	28
34	燕麦青贮	35	5.52	1.32	2.76	0.66	5.52	1.32	12	21	31	39	59	61	3.2	10	0.34	0.30	2.4	0.50	0.25	27
35	燕麦秸秆	91	4.44	1.06	0.84	0.20	4.35	1.04	4	40	41	48	73	98	2.3	8	0.24	0.07	2.4	0.78	0.22	6
36	燕麦壳	93	3.89	0.93	0.00	0.00	3.51	0.84	4	25	32	40	75	90	1.5	7	0.16	0.15	0.6	0.08	0.14	31
37	高粱干草	87	5.06	1.21	1.92	0.46	5.06	1.21	5	-	33	41	65	100	1.9	10	0.49	0.12	1.2	-	-	-
38	高粱青贮	32	5.44	1.30	2.59	0.62	5.44	1.30	9	25	27	38	59	70	2.7	6	0.48	0.21	1.7	0.45	0.11	30
39	干甜菜渣	91	7.28	1.74	4.60	1.10	7.11	1.70	11	44	21	21	41	33	0.7	6	0.65	0.08	1.4	0.40	0.22	22
40	胡萝卜碎渣	14	5.82	1.39	3.05	0.73	5.82	1.39	6	-	19	23	40	0	7.8	9	-	-	-	-	-	-
41	鲜胡萝卜	12	8.28	1.98	5.52	1.32	7.91	1.89	10	-	9	11	20	0	1.4	10	0.60	0.30	2.4	0.5	0.17	
42	胡萝卜缨/叶	16	7.11	1.70	4.44	1.06	6.90	1.65	13	-	18	23	45	41	3.8	15	1.94	0.19	1.9	-	-	-
43	牧草青贮	30	5.73	1.37	2.85	0.68	5.61	1.34	11	24	32	39	60	61	3.4	8	0.70	0.24	2.1	-	0.22	29
44	草地干草	90	4.60	1.10	1.09	0.26	4.52	1.08	7	23	33	44	70	98	2.5	9	0.61	0.18	1.6	-	0.17	24
45	羊草	91	4.60	1.10	1.09	0.26	4.52	1.08	7	37	34	47	67	98	2.0	8	0.40	0.15	1.1	0.06	0.06	34
46	稻草	91	3.89	0.93	0.00	0.00	3.51	0.84	4	-	40	55	72	100	1.4	12	0.25	0.08	1.1	-	0.11	-
47	氨化稻草	87	4.14	0.99	0.29	0.07	4.06	0.97	9	-	39	53	68	100	1.3	12	0.25	0.08	1.1	-	0.11	-
48	甘蔗渣	91	3.60	0.86	0.00	0.00	3.14	0.75	1	-	49	59	86	100	0.7	3	0.90	0.29	0.5	-	0.10	-
49	菊芋茎秆, 产地, 廊坊	96	4.31	1.03	2.10	0.50	6.13	1.46	7	-	51	48	58	100	0.94	10	0.64	0.16	-	-	-	-
50	菊芋叶粉, 产地, 廊坊	92	6.67	1.59	1.83	0.44	5.62	1.34	19	-	23	22	45	0	3.64	17	0.76	0.25	-	-	-	-
51	菊芋全株, 产地, 廊坊	95	5.98	1.43	2.05	0.49	5.59	1.33	10	-	31	40	53	63	2.1	12	0.98	0.45	-	-	-	-
52	百里香	93	-	-	-	-	-	-	6.65	-	-	30.73	58.37	-	2.21	-	-	-	-	-	-	-
53	黄芪	94	-	-	-	-	-	-	12.45	-	-	38.69	44.70	-	0.46	-	-	-	-	-	-	-
54	甘草	93.28	-	-	-	-	-	-	9.66	-	-	25.21	41.76	-	3.67	-	-	-	-	-	-	-
55	沙蓬	92.60	-	-	-	-	-	-	15.22	-	-	33.56	42.89	-	1.24	-	-	-	-	-	-	-
56	沙棘	92.68	-	-	-	-	-	-	18.06	-	-	16.74	22.00	-	5.45	-	-	-	-	-	-	-
57	杨柴	95.02	-	-	-	-	-	-	13.90	-	-	30.73	37.64	-	3.90	-	-	-	-	-	-	-
58	花棒	92.64	-	-	-	-	-	-	10.87	-	-	40.44	49.13	-	2.56	-	-	-	-	-	-	-
59	银柴胡	93.05	-	-	-	-	-	-	10.08	-	-	44.43	56.93	-	1.08	-	-	-	-	-	-	-
60	柠条	94.55	-	-	-	-	-	-	14.61	-	39.94	44.18	47.46	-	1.22	5.94	0.70	0.03	-	-	-	-
61	葵花盘	-	-	-	-	-	-	-	9.33	-	23.79	19.16	25.40	-	2.18	17.22	-	-	-	-	-	-
62	苦豆子	-	-	-	-	-	-	-	21.12	-	-	30.80	24.28	-	4.07	3.08	-	-	-	-	-	-
63	湖南稷子	94.42	-	-	-	-	-	-	8.21	-	38	37.05	54.70	-	-	10.30	0.49	0.17	-	-	-	-
64	甘草茎叶	93.51	-	-	-	-	-	-	11.66	-	32	33.30	38.00	-	-	7.50	1.09	0.18	-	-	-	-
65	枸杞枝条	95.53	-	-	-	-	-	-	8.98	-	58.10	52.60	70.00	-	-	3.60	0.62	0.11	-	-	-	-
66	葡萄藤条	94.58	-	-	-	-	-	-	14.07	-	23	29.3	36.00	-	-	10.8	1.27	0.20	-	-	-	-
67	赤霞珠葡萄渣	-	-	-	-	-	-	-	11.52	-	-	44.8	53	-	-	10.15	0.44	0.24	-	-	-	-
78	长城梅鹿辄葡萄渣	-	-	-	-	-	-	-	11.65	-	-	32.7	34.3	-	-	8.23	0.4	0.24	-	-	-	-
69	马色兰葡萄渣	-	-	-	-	-	-	-	11.09	-	-	44.3	53.3	-	-	7.68	0.5	0.24	-	-	-	-
70	长城西拉葡萄渣	-	-	-	-	-	-	-	12.36	-	-	24.4	41.5	-	-	10.26	0.42	0.29	-	-	-	-
71	南山美乐葡萄渣	-	-	-	-	-	-	-	10.71	-	-	39.3	48.2	-	-	9.6	0.54	0.23	-	-	-	-

序号	饲料原料	DM %	NE _m ²		NE _g ²		NE _L ²		CP %	UIP %CP	CF %	ADF %	NDF %	eNDF %NDF	EE %	ASH %	Ca %	P %	K %	Cl %	S %	-
			MJ/kg	Mcal/kg	MJ/kg	Mcal/kg	MJ/kg	Mcal/kg														
72	江南北馨葡萄渣	-	-	-	-	-	-	9.82	-	-	40.9	43.3	-	-	6.72	0.63	0.25	-	-	-	-	-
73	长城北玺葡萄渣	-	-	-	-	-	-	11.10	-	-	38.3	43.8	-	-	9.15	0.59	0.22	-	-	-	-	-
74	白菜	25.39	-	-	-	-	-	14.65	-	-	17.41	15.55	-	1.47	15.08	1.45	0.59	-	-	-	-	-
75	西芹	8.02	-	-	-	-	-	14.46	-	-	15.92	23.22	-	1.45	13.14	0.77	0.45	-	-	-	-	-
76	紫甘蓝	19.81	-	-	-	-	-	10.69	-	-	20.19	19.69	-	4.42	21.26	2.86	0.22	-	-	-	-	-
77	绿甘蓝	13.91	-	-	-	-	-	17.65	-	-	16.83	31.43	-	2.54	17.97	3.47	0.30	-	-	-	-	-
78	小西红柿秧	39.42	-	-	-	-	-	16.44	-	-	24.57	37.98	-	0.97	15.68	1.59	0.24	-	-	-	-	-
79	梅豆秧	25.42	-	-	-	-	-	14.02	-	-	27.78	42.28	-	0.92	9.88	1.75	0.32	-	-	-	-	-
80	甜瓜秧	29.24	-	-	-	-	-	8.72	-	-	44.4	54.35	-	1.18	17.01	2.56	0.27	-	-	-	-	-
81	西瓜秧	22.59	-	-	-	-	-	9.78	-	-	44.36	52.21	-	1.45	23.49	1.76	0.19	-	-	-	-	-
82	南瓜秧	27.14	-	-	-	-	-	7.99	-	-	43.8	53.18	-	1.27	20.11	1.96	0.23	-	-	-	-	-
83	马铃薯秧	18.73	-	-	-	-	-	7.29	-	-	32.88	50.37	-	1.49	8.44	1.39	0.32	-	-	-	-	-
84	黄花菜茎叶	17.36	-	-	-	-	-	12.18	-	-	45.27	50.45	-	1.22	16.67	1.57	0.33	-	-	-	-	-
85	黄花菜秸秆	86.96	-	-	-	-	-	11.48	-	-	44.04	57.54	-	2.9	9.44	1.9	0.17	-	-	-	-	-
86	大豆皮	42.89	-	-	-	-	-	18.02	-	-	23.43	48.21	-	8.56	20.64	2.33	0.47	-	-	-	-	-
87	马铃薯秧	18.73	-	-	-	-	-	7.29	-	-	32.88	50.37	-	1.49	-	-	-	-	-	-	-	-
88	西瓜秧	22.59	-	-	-	-	-	9.78	-	-	44.36	52.21	-	1.45	-	-	-	-	-	-	-	-
89	甜瓜秧	29.24	-	-	-	-	-	8.72	-	-	44.40	54.35	-	1.18	-	-	-	-	-	-	-	-
90	黄花菜茎叶	17.36	-	-	-	-	-	12.18	-	-	45.27	50.45	-	1.22	-	-	-	-	-	-	-	-
91	柠条叶	93.84						19.91		25.44	27.75	33.21		2.16	8.34	1.34	0.1					
92	柠条枝 直径<0.5cm	94.11						10.49		44.47	50.69	62.83		1.02	4.8	0.9	0.02					
93	柠条 直径0.5-1.0cm	91.18						7.47		53.72	61.21	73.32		1.36	2.78	0.7	0.01					
94	柠条枝 直径>1.0cm	93.78						6.36		58.56	62.36	73.14		1.93	2.52	0.63	0.02					

¹DM—原样干物质含量；TDN—总可消化养分；NE_m—维持净能；NE_g—增重净能；NE_L—泌乳净能；CP—粗蛋白质；UIP—粗蛋白质中的过瘤胃蛋白比例；CF—粗纤维；ADF—酸性洗涤纤维；NDF—中性洗涤纤维；eNDF—有效NDF；EE—粗脂肪；ASH—粗灰分；NFE—无氮浸出物（DM-CP-CF-EE-Ash）；Ca—钙；P—磷；K—钾；Cl—氯；S—硫；Zn—锌。表中数据除DM外，其他均以干物质为基础的含量。

²有关通过化学成分预测饲料能值(NE_m, NE_g, NE_L)的计算公式：(1) %TDN=1.15×CP%+1.75×EE%+0.45×CF%+0.0085×NDF%²+0.25×NFE%-3.4；(2)

NE_L(MJ/kg)= 0.1025×TDN%-0.502；(3) DE(MJ/kg)=0.209×CP%+0.322×EE%+0.084×CF%+0.002×NFE%²+0.046×NFE%-0.627；(4) NE_m(MJ/kg) = 0.655×

DE(MJ/kg)-0.351；(5) NE_g(MJ/kg)=0.815×DE(MJ/kg)-0.0497×DE²(MJ/kg)-1.187.