ICS 65.020.30
CCS B 43

DB 63

青 海 省 地 方 标 准

DB 63/T 2025—XXXX

牦牛营养需要量

（报批稿）

2025－XX－XX 发布　　2025－XX－XX 实施

青海省市场监督管理局　　发 布

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由青海省农牧业标准化技术委员会提出。

本文件由青海省农业农村厅归口。

本文件起草单位：青海省畜牧兽医科学院、兰州大学、西藏自治区农牧科学院、青海大学、青海省饲草料技术推广站、西南民族大学、安徽农业大学、青海再生营养生物科技有限公司、青海华农恒青农牧有限公司、青海百分牛生物科技有限公司。

本文件主要起草人：刘书杰、郝力壮、周建伟、鲍宇红、柴沙驼、赵鑫盛、张群英、普布次仁、王海波、米见对、拜彬强、王雷、杜雪燕、薛艳锋、苟钰姣、杨英魁、徐振华、王吉龙、廖细古、王帆、孙偲。

本文件由青海省农业农村厅监督实施。

牦牛营养需要量

1 范围

本文件规定了牦牛营养需要量的术语和定义、牦牛犊营养需要量、生长期牦牛营养需要量、母牦牛营养需要量、饲料原料成分及营养价值等内容。

本文件适用于饲料企业、各类型养殖场（户）牦牛饲粮的配制。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 10647 饲料工业术语

3 术语和定义

GB/T 10647 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

营养需要量

动物在维持正常生理活动、机体健康和达到特定生产性能时对营养素需要的最低数量。

3.2

牦牛犊营养需要量

出生～6月龄处于母乳喂养期的牦牛犊营养需要量。

3.3

生长期牦牛营养需要量

指6月龄～42月龄处于生长发育阶段的牦牛营养需要量。

注：生长发育阶段的公牦牛不包括种公牛。

3.4

母牦牛营养需要量

指处于妊娠期和泌乳期的母牦牛营养需要量。

3.5

消化能 DE

从饲料总能中减去粪能后的能值，亦称“表观消化能 ADE”。

3.6

代谢能 ME

从饲料总能中减去粪能、尿能、甲烷能后的能值，亦称“表观代谢能 AME”。

3.7

可消化粗蛋白质 DCP

蛋白质摄入量与全消化道蛋白质表观消化率的乘积。

3.8

中性洗涤纤维 NDF

用中性洗涤剂去除饲料中的脂肪、淀粉、蛋白质和糖类等成分后，残留的不溶解物质的总称。

3.9

酸性洗涤纤维 ADF

用酸性洗涤剂去除饲料中的脂肪、淀粉、蛋白质和糖类等成分后，残留的不溶解物质的总称。

3.10

干物质采食量 DMI

24 h内采食饲料中干物质的总量。

4 牦牛犊营养需要量

4.1 干物质、能量和蛋白质需要量应符合表 1 的要求。

表1 牦牛犊每日干物质、能量和蛋白质需要量

体重(BW) kg	日增重(ADG) g/d	干物质采食量(DMI) kg/d	代谢能(ME) MJ/d	粗蛋白质(CP) g/d
15	0	0.65	4.59	35.49
	100	0.73	5.46	67.29
	200	0.81	6.28	99.10
	300	0.89	7.22	130.90
20	0	0.70	4.97	44.03
	100	0.78	5.65	75.84
	200	0.86	6.43	107.64
	300	0.94	7.31	139.45
25	0	0.75	5.71	52.06
	100	0.83	6.59	83.86
	200	0.91	7.47	115.67
	300	0.99	8.35	147.47
30	0	0.80	6.69	59.68
	100	0.88	7.57	91.49
	200	0.96	8.45	123.29
	300	1.04	9.33	155.10
	400	1.12	10.21	186.91
35	0	0.85	7.63	67.00
	100	0.93	8.51	98.80
	200	1.01	9.39	130.61
	300	1.09	10.27	162.42
	400	1.17	11.15	194.22
40	0	0.90	8.54	74.06
	100	0.98	9.42	105.86
	200	1.06	10.30	137.67
	300	1.14	11.18	169.47
	400	1.22	12.06	201.00
45	0	0.95	9.42	80.90
	100	1.03	10.30	112.70
	200	1.11	11.18	144.51

表1　牦牛犊每日干物质、能量和蛋白质需要量（续）

体重(BW) kg	日增重(ADG) g/d	干物质采食量(DMI) kg/d	代谢能(ME) MJ/d	粗蛋白质(CP) g/d
45	300	1.19	12.06	176.31
	400	1.27	12.94	208.12

4.2　矿物质和维生素需要量应符合表 2 的要求。

表2　牦牛犊每日矿物质和维生素需要量

矿物质和维生素	需要量(以日粮干物质计)	推荐添加形式	最大耐受浓度
钙(Ca),%	0.70～0.85	—	1.8
磷(P),%	0.1～0.3	—	0.7
钾(K),%	0.5～0.6	—	2.0
镁(Mg),%	0.1～0.2	—	0.4
钠(Na),%	0.07～0.20	—	—
硫(S),%	0.1～0.2	—	0.4
铜(Cu),mg/kg	10～20(15)	蛋氨酸铜	100.0
锰(Mn),mg/kg	40～60(50)	蛋氨酸锰	1000.0
碘(I),mg/kg	0.3～0.7(0.5)	碘酸钙	70.0
铁(Fe),mg/kg	20～40(30)	羟基蛋氨酸铁	1000.0
锌(Zn),mg/kg	20～40(30)	羟基蛋氨酸锌	500.0
硒(Se),mg/kg	0.2～0.4(0.3)	酵母硒	2.0
钴(Co),mg/kg	0.1	—	10.0
维生素A(Vitamin A),IU/kg	2200～3900	—	—
维生素D(Vitamin D),IU/kg	260～275	—	—
维生素E(Vitamin E),IU/kg	15～60	—	—
注：“—”表示没有相关数据。			

5　生长期牦牛营养需要量

5.1　干物质、能量和蛋白质需要量应符合表 3 的要求。

表3　生长期牦牛每日干物质、能量和蛋白质需要量

体重(BW) kg	日增重(ADG) g/d	干物质采食量(DMI) kg/d	代谢能(ME) MJ/d	粗蛋白质(CP) g/d	可消化粗蛋白质(DCP) g/d
50	0	1.00	8.61	90	61
	100	1.10	9.94	171	116
	200	1.20	11.27	208	142
	300	1.30	12.60	230	156
	400	1.40	13.92	244	166
60	0	1.15	9.87	103	70
	100	1.25	11.29	187	127
	200	1.35	12.71	227	155
	300	1.45	14.13	252	171
	400	1.55	15.55	268	182
70	0	1.30	11.08	116	79
	100	1.40	12.59	201	137
	200	1.50	14.10	245	167
	300	1.60	15.61	271	185
	400	1.70	17.12	289	197
80	0	1.45	12.25	128	87
	100	1.55	13.85	216	147
	200	1.65	15.45	262	178

表3　生长期牦牛每日干物质、能量和蛋白质需要量（续）

体重(BW) kg	日增重(ADG) g/d	干物质采食量(DMI) kg/d	代谢能(ME) MJ/d	粗蛋白质(CP) g/d	可消化粗蛋白质(DCP) g/d
80	300	1.75	17.05	290	197
	400	1.85	18.66	309	210
	500	1.95	20.26	323	220
90	0	1.60	13.38	140	95
	100	1.70	15.08	229	156
	200	1.80	16.77	277	189
	300	1.90	18.46	308	209
	400	2.00	20.15	328	223
	500	2.10	21.84	344	234
	600	2.20	23.54	355	241
100	0	1.75	14.48	151	103
	100	1.85	16.27	242	165
	200	1.95	18.05	292	199
	300	2.05	19.83	324	221
	400	2.15	21.62	346	236
	500	2.25	23.40	363	247
	600	2.35	25.18	375	255
110	0	1.90	15.56	162	110
	100	2.01	17.43	254	173
	200	2.12	19.30	307	209
	300	2.23	21.18	340	231
	400	2.34	23.05	364	247
	500	2.45	24.93	381	259
	600	2.56	26.80	394	268
	700	2.67	28.68	405	275
120	0	2.05	16.61	173	118
	100	2.17	18.57	267	181
	200	2.29	20.54	320	218
	300	2.41	22.50	355	242
	400	2.53	24.47	380	258
	500	2.65	26.43	398	271
	600	2.77	28.40	413	281
	700	2.89	30.36	424	288
130	0	2.20	17.63	184	125
	100	2.33	19.69	278	189
	200	2.46	21.75	334	227
	300	2.59	23.80	370	252
	400	2.72	25.86	396	269
	500	2.85	27.91	415	282
	600	2.98	29.97	430	292
	700	3.11	32.03	442	301
140	0	2.35	18.64	195	132
	100	2.49	20.79	290	197
	200	2.63	22.94	347	236
	300	2.77	25.08	384	261
	400	2.91	27.23	411	280
	500	3.05	29.38	431	293
	600	3.19	31.52	447	304
	700	3.33	33.67	460	313
150	0	2.50	19.63	203	138

表3　生长期牦牛每日干物质、能量和蛋白质需要量（续）

体重(BW) kg	日增重(ADG) g/d	干物质采食量(DMI) kg/d	代谢能(ME) MJ/d	粗蛋白质(CP) g/d	可消化粗蛋白质(DCP) g/d
150	100	2.65	21.87	301	205
	200	2.80	24.11	359	244
	300	2.95	26.35	398	271
	400	3.10	28.58	426	290
	500	3.25	30.82	447	304
	600	3.40	33.06	464	315
	700	3.55	35.30	477	324
	800	3.70	37.54	487	331
160	0	2.65	20.60	215	146
	100	2.81	22.93	312	212
	200	2.97	25.26	371	252
	300	3.13	27.59	411	280
	400	3.29	29.92	440	300
	500	3.45	32.25	462	314
	600	3.61	34.58	479	326
	700	3.77	36.91	493	335
	800	3.93	39.24	505	343
170	0	2.80	21.56	225	153
	100	2.97	23.98	323	219
	200	3.14	26.40	383	261
	300	3.31	28.82	424	289
	400	3.48	31.24	454	309
	500	3.65	33.66	477	324
	600	3.82	36.08	495	337
	700	3.99	38.50	509	346
	800	4.16	40.92	521	354
180	0	2.95	22.51	235	160
	100	3.13	25.02	333	227
	200	3.31	27.53	395	268
	300	3.49	30.04	437	297
	400	3.67	32.55	468	318
	500	3.85	35.06	492	334
	600	4.03	37.57	510	347
	700	4.21	40.09	525	357
	800	4.39	42.60	537	365
190	0	3.10	23.44	245	166
	100	3.29	26.04	343	234
	200	3.48	28.64	406	276
	300	3.67	31.25	450	306
	400	3.86	33.85	481	327
	500	4.05	36.45	506	344
	600	4.24	39.05	525	357
	700	4.43	41.65	540	367
	800	4.62	44.26	553	376
	900	4.81	46.86	564	383
200	0	3.25	24.36	254	173
	100	3.45	27.05	354	240
	200	3.65	29.74	417	284
	300	3.85	32.44	462	314
	400	4.05	35.13	494	336

表3　生长期牦牛每日干物质、能量和蛋白质需要量（续）

体重(BW) kg	日增重(ADG) g/d	干物质采食量(DMI) kg/d	代谢能(ME) MJ/d	粗蛋白质(CP) g/d	可消化粗蛋白质(DCP) g/d
200	500	4.25	37.82	519	353
	600	4.45	40.52	539	367
	700	4.65	43.21	555	377
	800	4.85	45.90	568	386
	900	5.05	48.60	580	394
210	0	3.40	25.27	264	179
	100	3.60	28.05	364	247
	200	3.80	30.83	428	291
	300	4.00	33.62	474	322
	400	4.20	36.40	507	345
	500	4.40	39.19	533	362
	600	4.60	41.97	553	376
	700	4.80	44.76	570	387
	800	5.00	47.54	583	397
	900	5.20	50.32	595	405
	1000	5.40	52.98	618	420
220	0	3.55	26.16	273	186
	100	3.75	29.04	374	254
	200	3.95	31.91	439	299
	300	4.15	34.79	485	330
	400	4.35	37.66	519	353
	500	4.55	40.54	546	371
	600	4.75	43.41	567	385
	700	4.95	46.29	584	397
	800	5.15	49.16	598	407
	900	5.35	52.04	610	415
	1000	5.55	54.50	629	428
230	0	3.70	27.05	282	192
	100	3.90	30.02	383	261
	200	4.10	32.98	450	306
	300	4.30	35.95	497	338
	400	4.50	38.91	532	362
	500	4.70	41.88	559	380
	600	4.90	44.85	580	395
	700	5.10	47.81	598	407
	800	5.30	50.78	612	416
	900	5.50	53.75	625	425
	1000	5.70	56.01	646	439
240	0	3.85	27.93	291	198
	100	4.05	30.98	393	267
	200	4.25	34.04	460	313
	300	4.45	37.10	508	345
	400	4.65	40.16	544	370
	500	4.85	43.21	571	389
	600	5.05	46.27	593	404
	700	5.25	49.33	612	416
	800	5.45	52.38	627	426
	900	5.65	55.44	639	435
	1000	5.85	57.50	657	447
250	0	4.00	28.80	300	204

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/028040046021007046