

表 16-8A 妊娠期、哺乳期母猪日粮矿物质、维生素和脂肪酸需要量(日粮含 90%干物质)

项目 Item	妊娠期 Gestation	哺乳期 Lactation
日粮中净能含量(kcal/kg) ^b NE content of the diet (kcal/kg) ^b	2,518	2,518
日粮中有效消化能含量(kcal/kg) ^b Effective DE content of diet (kcal/kg) ^b	3,388	3,388
日粮中有效代谢能含(kcal/kg) ^b Effective ME content of diet (kcal/kg) ^b	3,300	3,300
估测有效代谢能摄入量(kcal/day) Estimated effective ME intake (kcal/day)	6,928	19,700
估测采食量+损耗(g/day) ^c Estimated feed intake + wastage(g/day) ^c	2,210	6,280
	需要量 (%或日粮中 量/kg) Requirements(% or amount per kilogram of diet)	
矿物质元素 Mineral elements		
钠 Sodium(%)	0.15	0.20
氯 Chloride(%)	0.12	0.16
镁 Magnesium(%)	0.06	0.06
钾 Potassium(%)	0.20	0.20
铜 Copper(mg/kg)	10	20
碘 Iodine(mg/kg)	0.14	0.14
铁 Iron(mg/kg)	80	80
锰 Manganese(mg/kg)	25	25
硒 Selenium(mg/kg)	0.15	0.15
锌 Zine(mg/kg)	100	100
维生素 Vitamins		
维生素 A Vitamin A(IU/kg) ^e	4,000	2,000
维生素 D ₃ Vitamin D ₃ (IU/kg) ^d	800	800
维生素 E Vitamin E(IU/kg) ^e	44	44
维生素 K Vitamin K(menadione)(mg/kg)	0.50	0.50
生物素 Biotin(mg/kg)	0.20	0.20
胆碱 Choline(g/kg)	1.25	1.00
叶酸 Folacin(mg/kg)	1.30	1.30
可利用烟酸 Niacin, available(mg/kg)	10	10
泛酸 Pantothenic acid(mg/kg)	12	12
核黄素 Riboflavin(mg/kg)	3.75	3.75
硫胺素 Thiamin(mg/kg)	1.00	1.00
维生素 B ₆ Vitamin B ₆ (mg/kg)	1.00	1.00
维生素 B ₁₂ Vitamin B ₁₂ (μg/kg)	15	15
亚油酸 Linoleic acid(%)		
	0.10	0.10

^a 日粮能量含量适用于玉米-豆粕型日粮。根据母猪对应的转换值将 NE 转换成有效 DE 和有效 ME 的含量。对于玉米-豆粕型日粮来说，有效 DE 和有效 ME 的含量与 DE 和 ME 的真实含量很相似。最优日粮的能量会随当地饲料原料的可用性和成本发生变化。当使用替代的饲料原料时，我们建议根据 NE 含量和营养需要量来制定日粮，以维持恒定的养分-净能比。

^b 假设饲料损耗 5%。

^c 1 IU 的维生素 A = 0.30 μ g 视黄醇或 0.344 μ g 视黄醇乙酸酯。维生素 A 的活性（也称作视黄醇当量）取决于 β -胡萝卜素（见维生素一章）。

^d 1 IU 维生素 D₂ 或 D₃ = 0.025 μ g。

^e 1 IU 的维生素 E = 0.67 mg D- α -生育酚或 1 mg DL- α -生育酚乙酸酯。近期猪的研究表明，天然 α -生育酚乙酸酯与合成的 α -生育酚乙酸酯有明显的区别（见维生素一章）。

^f 玉米、饲用高粱、小麦和大麦中的烟酸不能为猪所用。同样，这些谷物副产品中的烟酸利用率也很低，除非对这些副产品进行湿法粉碎和发酵处理。