

# 中国饲料成分及营养价值表（第 27 版）

## TABLES OF FEED COMPOSITION AND NUTRITIVE VALUES IN CHINA

表 8 无机来源的微量元素和估测的生物学利用率<sup>a</sup>

	微量元素与来源 <sup>b</sup>	化学分子式	元素含量 (%)	相对生物学利用率 (%)
<b>铁 (Fe)</b>				
	一水硫酸亚铁 Ferrous sulfate (monohydrate)	FeSO <sub>4</sub> · H <sub>2</sub> O	30.0	100
	七水硫酸亚铁 Ferrous sulfate (heptahydrate)	FeSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O	20.0	100
	碳酸亚铁 Ferrous carbonate	FeCO <sub>3</sub>	38.0	15~80
	三氧化二铁 Ferric oxide	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	69.9	0
	六水氯化铁 Ferric chloride (hexahydrate)	FeCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	20.7	40~100
	氧化亚铁 Ferrous oxide	FeO	77.8	— <sup>c</sup>
<b>铜 (Cu)</b>				
	五水硫酸铜 Cupric sulfate (pentahydrate)	Cu SO <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	25.2	100
	碱式氯化铜 Cupric chloride, tribasic	Cu <sub>2</sub> (OH) <sub>3</sub> Cl	58.0	100
	氧化铜 Cupric oxide	CuO	75.0	0~10
	一水碱式碳酸铜 Cupric carbonate (monohydrate)	CuCO <sub>3</sub> · Cu(OH) <sub>2</sub> · H <sub>2</sub> O	50~55	60~100
	无水硫酸铜 Cupric sulfate (anhydrous)	CuSO <sub>4</sub>	39.9	100
<b>锰 (Mn)</b>				
	一水硫酸锰 Manganous sulfate (monohydrate)	MnSO <sub>4</sub> · H <sub>2</sub> O	29.5	100
	氧化锰 Manganous oxide	MnO	60	70
	二氧化锰 Manganous dioxide	MnO <sub>2</sub>	63.1	35~95
	碳酸锰 Manganous carbonate	MnCO <sub>3</sub>	46.4	30~100
	四水氯化锰 Manganous chloride (tetrahydrate)	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	27.5	100
<b>锌 (Zn)</b>				
	一水硫酸锌 Zinc sulfate (monohydrate)	ZnSO <sub>4</sub> · H <sub>2</sub> O	35.5	100
	氧化锌 Zinc oxide	ZnO	72.0	50~80
	七水硫酸锌 Zinc sulfate (heptahydrate)	ZnSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O	22.3	100
	碳酸锌 Zinc carbonate	ZnCO <sub>3</sub>	56	100
	氯化锌 Zinc chloride	ZnCl <sub>2</sub>	48	100
<b>碘 (I)</b>				
	乙二胺双氢碘化物 Ethylenediamine dihydroiodide(EDDI)	C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> 2HI	79.5	100
	碘酸钙 Calcium iodate	Ca(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	63.5	100
	碘化钾 Potassium iodide	KI	68.8	100
	碘酸钾 Potassium iodate	KIO <sub>3</sub>	59.3	— <sup>c</sup>
	碘化铜 Cupric iodide	CuI	66.6	100
<b>硒 (Se)</b>				
	亚硒酸钠 Sodium selenite	Na <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub>	45.0	100
	十水硒酸钠 Sodium selenite (decahydrate)	Na <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub> · 10H <sub>2</sub> O	21.4	100
<b>钴 (Co)</b>				
	六水氯化钴 Cobalt dichloride (hexahydrate)	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	24.3	100
	七水硫酸钴 Cobalt sulfate (heptahydrate)	CoSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O	21.0	100
	一水硫酸钴 Cobalt sulfate (monohydrate)	CoSO <sub>4</sub> · H <sub>2</sub> O	34.1	100
	一水氯化钴 Cobalt dichloride (monohydrate)	CoCl <sub>2</sub> · H <sub>2</sub> O	39.9	100

注: 表中数据来源于《中国饲料学》(2000, 张子仪主编)及《猪营养需要》(NRC, 1998, 2012)中相关数据。

<sup>a</sup> 列于每种微量元素下的第一种元素来源通常作为标准, 其它来源与其相比较估算相对生物学利用率。

<sup>b</sup> 斜体字表示较少使用的微量元素来源。

<sup>c</sup> “—”表示没有可用数据。