

表 5.2.1 畜禽腸胃發酵排放甲烷之係數表

畜禽腸胃發酵	細分類		甲烷排放係數 (CH ₄ EF)			
			係數	單位	參考文獻來源	不確定性
	牛 (Cattle)	產乳牛 (Dairy Cows)	125.1	公斤 / 頭 / 年	(農業部, 2014)	±30.0%
		其他牛 (Other Cattle)	64.3	公斤 / 頭 / 年	(農業部, 2014)	±30.0%
	水牛 (Buffalo)		55.0	公斤 / 頭 / 年	2006 IPCC	±30.0%
	山羊 (Goats)		5.0	公斤 / 頭 / 年	2006 IPCC	±30.0%
	豬 (Swine)		1.5	公斤 / 頭 / 年	2006 IPCC	±30.0%
	家禽 (Poultry)	白色肉雞	1.587×10^{-5}	公斤 / 隻 / 生命週期	(Wang & Huang, 2005)	±12.1%
		有色肉雞	8.482×10^{-5}	公斤 / 隻 / 生命週期	(Wang & Huang, 2005)	±12.0%
		蛋雞	1.061×10^{-2}	公斤 / 隻 / 年	(王淑音等人, 2002)	±37.3%
		鵝	1.500×10^{-3}	公斤 / 隻 / 生命週期	(王淑音等人, 2003)	±27.7%
		肉鴨	2.071×10^{-3}	公斤 / 隻 / 生命週期	(蔡明宏等人, 2003)	±21.7%

- 備註：1. 產乳牛：包括泌乳牛、乾乳牛
 2. 其他牛：包括黃牛、雜種牛、肉用乳牛及未產女牛。
 3. 水牛、山羊及豬採用 2006 IPCC 指南方法 1 (Tier 1) 所建議排放量之計算。
 4. 牛與家禽類採用 2006 IPCC 指南方法 3 (Tier 3) 所建議排放量之計算。
 5. IPCC 預設排放係數之選用，以年均溫攝氏 23 度之資料為主。

- 資料來源：1. 行政院農業委員會（現為農業部），2014 年「畜牧業溫室氣體排放清冊彙整及國外畜牧業清潔發展機制 (CDM) 之探討計畫」(103 農科 -2.1.4- 牧-U2(3)) 之第一次專家諮詢會會議紀錄，2014。
 2. Wang, S.Y. and D.J. Huang, Assessment of greenhouse gas emissions from poultry enteric fermentation, Asian-Australian Journal of Animal Science, 18(6):873-878, 2005.
 3. 王淑音、馬維君、黃大駿，臺灣地區蛋雞產業之腸內發酵溫室氣體排放估測，中國畜牧學會會誌，31(3)：221-230，2002。
 4. 王淑音、謝憲蔚、王思涵、陳盈豪，應用呼吸室測定鵝之腸內發酵溫室氣體排放係數，中國畜牧學會會誌，32(1)：43-50，2003。
 5. 蔡明宏、陳筱薇、黃楷翔、林政緯、王淑音，肉鴨腸內發酵溫室氣體排放之評估，中國畜牧學會會誌，32(4)：151，2003。