

表 5.3.1 臺灣農業部門畜牧糞尿處理排放甲烷之係數表

	細分類	GHG 類別	排放係數 (EF)				
			係數	單位	來源	說明	
糞尿處理	牛	a. 乳牛 <sup>a</sup> (Dairy)	4.898	kg /head/yr	本土值	IPCC 為 56	
		b. 非乳牛 (Non-Dairy)	1		2		
		水牛 (Buffalo)	CH <sub>4</sub>	0.28	kg /head/yr	IPCC	
		綿羊 (Sheep)	CH <sub>4</sub>	0.18	kg /head/yr	IPCC	臺灣無此項目
		山羊 (Goats)	CH <sub>4</sub>	2.38	kg /head/yr	IPCC	
		駱駝與駱馬	CH <sub>4</sub>	2.08	kg /head/yr	IPCC	臺灣無此項目
		馬	CH <sub>4</sub>	1.14	kg /head/yr	IPCC	
		騾及驢	CH <sub>4</sub>	0.768	kg /head/yr	IPCC	臺灣無此項目
		豬	CH <sub>4</sub>	1.5	kg /head/yr	IPCC	IPCC 為 5
		家禽	a. 白色肉雞 <sup>b</sup>	CH <sub>4</sub>	0.00476	kg /bird/life cycle	本土值
b. 有色肉雞 <sup>c</sup>	CH <sub>4</sub>		0.00476	kg /bird/life cycle	本土值		
c. 蛋雞 <sup>c</sup>	CH <sub>4</sub>		0.00999	kg /head/yr	本土值		

註<sup>a</sup> 產乳牛、豬

糞尿處理	(月均溫) < 20°C	(月均溫) 20-25°C	(月均溫) 26-30°C	Average Emission Factor
產乳牛 - 甲烷 (kg /bird/life cycle)	5.398	4.802	4.495	4.898
豬 - 甲烷 (kg /bird/life cycle)	1.393	0.462	0.449	0.768

(資料來源：Su, J.J., Liu, B. Y. and Chang, Y. C. (2003). Emission of greenhouse gas from livestock waste and wastewater treatment in Taiwan. Agriculture Ecosystem & Environment, 95, 253-263.)

註<sup>b</sup> 肉雞 (白色肉雞、有色肉雞)

糞尿處理	冷季 < 20°C	溫季 15-25°C	熱季 > 25°C	Average Emission Factor
甲烷 (kg /bird/life cycle)	$4.480 \times 10^{-5}$	$3.245 \times 10^{-3}$	$1.25 \times 10^{-2}$	$4.76 \times 10^{-3}$

(資料來源：王淑音、黃大駿、許皓豐 (2001)。肉雞糞尿處理溫室氣體排放之推估。臺灣農業化學與食品科學, 39(6), 415-42。)

註<sup>c</sup> 蛋雞 0.00999 kg /bird/yr

種類	甲烷	氧化亞氮
肉雞 (kg/bird/life cycle)	$4.76 \times 10^{-3}$	$6.43 \times 10^{-6}$
蛋雞 (kg/t excreta)	7.857	0.072
蛋雞 (kg/bird/year) 加粗糠	0.4015	0.00368
蛋雞 (kg/bird/year) 純雞糞	0.00999	0.0055
蛋雞 (N <sub>2</sub> O kg/kg N) 純雞糞		0.0054

(資料來源：王淑音、馬維君 (2002)。蛋雞糞尿處理之溫室氣體排放。華岡農科學報, 10:1-14。)