

表 5.5.8 估算作物殘體投入土壤的氮量的設定係數

分類	細項	乾物比	收穫指數	殘體比	氮量	係數來源
非固氮作物	水稻(乾物)	0.89	50	1.65	0.007	IPCC, 2006 ¹ 農試所自行研究
	玉米(乾物)		53	0.89		Wang 等, 1986 ²
	玉米(乾物)	0.88	41	1.38	0.006	IPCC, 2006 ¹
	玉米(鮮物)	0.22	36	1.74		
	高粱(乾物)	0.89	43	1.35	0.007	
	穀物(乾物)	0.88	39	1.53	0.006	
	設定值(乾物)	0.88		1.53	0.007	
	設定值(鮮物)	0.22		1.53	0.008	
固氮作物	紅豆(乾物)		60~65	0.66~0.54		李銘全等, 1999 ³
	大豆(乾物)		39	1.56		林順福等, 1991 ⁴
	花生(乾物)		47±5	1.12		黃勝忠和宋勳, 1995 ⁵
	花生(乾物)	0.94	37	1.68	0.016	IPCC, 2006 ¹
	大豆(乾物)	0.91	33	1.99	0.008	
	豆類(乾物)	0.91	35	1.83	0.008	
	設定值(乾物)	0.91		1.83	0.008	
	設定值(鮮物)	0.22		1.83	0.016	
根莖類	水芋(鮮物)		70±20	0.43		呂秀英等, 1999 ⁶
	甘藷(鮮物)		80±30	0.25		賴永昌等, 1996 ⁷
	塊莖類(鮮物)	0.22	71	0.41	0.019	IPCC, 2006 ¹
	塊根(鮮物)	0.22	38	1.67	0.016	
	馬鈴薯(鮮物)	0.22	73	0.36	0.014	
	設定值(鮮物)	0.22		0.41	0.016	
綠肥	固氮綠肥(鮮物)				0.0048	農委會, 2001 ⁸
	非固氮綠肥(鮮物)				0.0021	
牧草	非固氮牧草(鮮物)	0.22	65	0.46	0.015	IPCC, 2006 ¹

備註：1. 鮮物：未達完熟期即收穫作物或收穫物水分含量 70% 以上，如根莖類作物。

2. 乾物：完熟期才收穫之作物或收穫物水分含量 20% 以下。

3. 因 2006 IPCC 指南預設部分作物乾物比不符合臺灣實際作物型態，乾物比以 0.22 取代。對於乾物之乾物比、鮮物之乾物比、殘體比和殘體氮濃度之不確定性，分別設為 10%、20%、50% 和 50%。

資料來源：1. IPCC, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 4, Chapter 11, 2006.

2. Wang, C. S., Tsao, S. H. and Liu, D. J., Effects of N fertilization on the growth and yield of two maize hybrids, Jour. Agric. Res. China, 35(4), 437-448, 1986.

3. 李銘全、許秋玫、林順臺、洪阿田，不同氮施用量對紅豆接種根瘤菌生長與產量之影響，農業部高雄區農業改良場研究彙報，10(2)：22-31，1999。

4. 林順福、詹國連、魏趨開，每穴種植株數對同質與異質大豆族群生育之影響，中華農業研究，40(3)：305-314，1991。

5. 黃勝忠、宋勳，台中地區落花生地方品種之純化與生產力評估。臺中區農業改良場研究彙報，46:27-35，1995。

6. 呂秀英、呂椿棠、陳烈夫，水芋收穫指數的動態模式，中華農業研究，48(2)：86-99，1999。

7. 賴永昌、廖嘉信、陳一心，金山地區春夏作甘藷不同種期對塊根產量之影響，中華農業研究，45(1)：26-34，1996。

8. 行政院農業委員會（現為農業部），肥料要覽，2001。