

表 5.5.8 估算作物殘體投入土壤氮量之設定係數

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 農試所自行研究
	玉米（乾物）		53	0.89		Wang et al., 1986
	玉米（乾物）	0.88	41	1.38	0.006	IPCC, 2006
	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		李銘全等人，1999
	大豆（乾物）		39	1.56		林順福等人，1991
	花生（乾物）		47±5	1.12		黃勝忠與宋勳，1995
	花生（乾物）	0.94	37	1.68	0.016	IPCC, 2006
	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		呂秀英等人，1999
	甘藷（鮮物）		80±30	0.25		賴永昌等人，1996
	塊莖類（鮮物）	0.22	71	0.41	0.019	IPCC, 2006
	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	農業部，2001
	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

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我國實際作物型態，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，臺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。