

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。