

表 5.5.14 農業土壤直接氧化亞氮之本土與預設排放係數

排放源	N ₂ O-N 排放係數或平均排放係數 (不確定性或範圍)			來源
	毫克 / 平方公尺 / 時	克 / 平方公尺	公斤 / 公斤氮	
水稻田 (多重排水)	—	—	0.005 (0 ~ 0.016)	IPCC, 2019
旱田 (潮濕氣候下的其他氮輸入)	—	—	0.006 (0.001 ~ 0.011)	
旱田 (潮濕氣候下的合成肥料投入)	—	—	0.016 (0.013 ~ 0.019)	
水稻田一期作	0.121 (0.020~0.174)	—	0.020 ^a (0.0003 ~ 0.028)	Yang et al., 2003
水稻田二期作	0.048 (0.001~0.105)	—	0.007 ^a (0.0001 ~ 0.016)	
旱田	—	0.7 (0.11 ~ 17.61)	0.017 ^b (0.003 ~ 0.431)	
蔬菜	—	1.04 (0.36 ~ 2.81)	0.019 ^b (0.007 ~ 0.051)	
水果	—	1.14 (0.56 ~ 2.23)	0.012 ^b (0.006 ~ 0.024)	
花卉	—	0.49 (0.21 ~ 0.77)	0.008 ^b (0.003 ~ 0.012)	

備註：1. 因排放係數差異，透過估計施肥量轉換為氮投入之排放量。

2. ^a 對於單位面積排放係數換算為投入量排放係數，水稻田施氮含量是以 200 kg-N/ha，耕作期一期作 136 天、二期作 124 天估算。

3. ^b 對於單位面積排放係數換算為投入量排放係數，旱田、蔬菜、水果和花卉之施氮含量分別以：260、350、600 和 400 公斤 / 公頃估算。

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

2. Yang, S. S., Liu, C. M., Lai, C. M., and Liu, Y. L., Estimation of methane and nitrous oxide emission from paddy fields and uplands during 1990–2000 in Taiwan, Chemosphere, 52, 1295–1305, 2003.