

表 5.5.13 農耕土壤直接氧化亞氮排放係數、活動數據及不確定性

| 項目 | | 2022 年 活動數據 | 轉換係數 | | | 氮投入量 (公噸氮) | N ₂ O-N 排放係數 (公斤 / 公斤) | N ₂ O-N 排放量 (千公噸二氧化碳當量) | | | | | | |
|----------|---------------------|--------------------------------|--|--------------------------|---------------|----------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 化學 氮肥 | 水稻田 | 54,217 公噸氮 (-23.88%~24.25%) | - | | | 54,217 (-23.88%~24.25%) | 0.003 (0~0.006) | 68 (-78.88%~82.83%) | | | | | | |
| | 旱田 | 84,259 公噸氮 (-17.5%~17.91%) | - | | | 84,259 (-17.5%~17.91%) | 0.01 (0.003~0.03) | 351 (-49.08%~162.1%) | | | | | | |
| 有機 氮肥 | 堆肥 | 2,488,441 公噸 (-5.02%~5%) | 乾物比 0.78(-9.79%~9.72%) 氮量 2.4%(0.50%~4.00%) | | | 49,003 (-96.89%~82.96%) | | 204 (-96.25%~244.29%) | | | | | | |
| | 禽畜舍墊料 | 129,214 公噸 (-4.7%~4.88%) | | | | | | | | | | | | |
| 作物 殘體 | 作物殘體分類 | 殘體量 (公噸) | 乾物比 | 殘體比 (±50%) | 氮含量 (±50%) | 殘體氮含量 (公噸氮) | N ₂ O-N 排放係數 (公斤 / 公斤) | N ₂ O-N 排放量 (千公噸二氧化碳當量) | | | | | | |
| | 水稻 | 1,817,792 (-5.03%~4.66%) | 1.00 (±10.00%) | 1.00 | 0.007 | 12,725 (-67.66%~78.51%) | | | 0.003 (0~0.006) | 16 (-85.35%~134.29%) | | | | |
| | 非固 氮穀 物作 物 | (乾物) | 109,508 (-4.18%~4.72%) | 0.88 (-8.61%~8.47%) | 1.53 | 0.007 | | | 1,032 (-64.38%~77.50%) | 0.01 (0.003~0.03) | 39 (-49.85%~180.25%) | | | |
| | | (鮮物) | 1130,561 (-4.73%~5.00%) | 0.22 (-16.64%~19.45%) | 1.53 | 0.008 | | | 352 (-59.62%~82.38%) | | | | | |
| | 固氮 作物 | (乾物) | 64,891 (-4.05%~3.92%) | 0.91 (-11.19%~10.85%) | 1.83 | 0.008 | | | 865 (-62.58%~73.24%) | | | 0.01 (0.003~0.03) | 39 (-49.85%~180.25%) | |
| | | (鮮物) | 89,974 (-4.25%~4.39%) | 0.22 (-17.97%~16.74%) | 1.83 | 0.016 | | | 580 (-60.78%~81.40%) | | | | | |
| | 根莖類作物 (鮮物) | 720,932 (-1.92%~1.95%) | 0.22 (-18.98%~18.87%) | 0.41 | 0.016 | 1,040 (-62.05%~80.23%) | | | 0.01 (0.003~0.03) | | | | | 39 (-49.85%~180.25%) |
| | 固氮綠肥 (鮮物) | 998,986 (-2.48%~2.69%) | 1.00 (±10.00%) | 1.00 | 0.0048 | 4,795 (-55.56%~67.54%) | | | | | | | | |
| | 非固氮綠肥 (鮮物) | 124,947 (-3.75%~3.77%) | 1.00 (±10.00%) | 1.00 | 0.0021 | 262 (-92.74%~131.42%) | | | | | | | | |
| | 非固氮牧草 (鮮物) | 980,032 (-5.25%~4.86%) | 0.22 (-19.03%~17.68%) | 0.46 | 0.015 | 496 (-61.99%~91.07%) | | | | | | | | |
| 小計 | | | | | | 22,146 (-43.11%~48.03%) | 0.01 (0.003~0.03) | 678 (-30.45%~118.9%) | | | | | | |

備註：資料由農業統計年報彙整而來，各項分類作物所含作物種類如下：

1. 非固氮穀物作物 (乾物)：飼料玉米、高粱、其他 - 雜糧、芝麻等。
2. 非固氮穀物作物 (鮮物)：食用玉米。
3. 固氮作物 (乾物)：落花生、紅豆、大豆等。
4. 固氮作物 (鮮物)：菜豆、豌豆、毛豆等。
5. 根莖作物 (鮮物)：甘藷、蘿蔔、胡蘿蔔、其他根菜類、薑、芋、蔥、馬鈴薯、洋蔥、青蒜、蒜頭等。
6. 固氮綠肥 (鮮物)：田菁、大豆、富貴豆、太陽麻、鐵虎豆、埃及三葉草、青皮豆等。
7. 非固氮綠肥 (鮮物)：油菜、其他單播 (大菜約占半數)、混播等。
8. 非固氮牧草 (鮮物)：盤固拉草、狼尾草、其他牧草等。

資料來源：行政院農業委員會 (現為農業部)，農業統計年報，2023。