

表 2.2- 1 臺灣 1990 至 2022 年各類溫室氣體排放量和移除量

單位:千公噸二氧化碳當量

溫室氣體	全球暖化潛勢	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
二氧化碳	1	124,257	133,631	142,432	154,046	161,564	170,065	178,059	190,782	200,547	208,024	226,933
甲烷	28	12,271	12,689	12,861	13,913	14,704	15,690	15,883	15,654	15,793	15,852	15,193
氧化亞氮	265	2,551	2,791	2,784	2,841	2,885	2,951	3,028	2,882	2,817	2,843	3,315
氫氟碳化物	HFC-134a (1,300) 等	NE	NE	NE	633	716	680	1,120	1,284	1,812	1,437	2,054
全氟碳化物	PFC-14 (6,630) 等	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	2	12
六氟化硫	23,500	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	120	124
三氟化氮	16,100	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	10	9
二氧化碳 移除量	1	-23,386	-21,490	-23,544	-23,546	-23,459	-23,340	-22,851	-23,060	-22,887	-22,764	-22,717
淨溫室氣體排放量 (包括 LULUCF)		115,694	127,621	134,533	147,886	156,409	166,045	175,239	187,541	198,082	205,524	224,924
總溫室氣體排放量 (不包括 LULUCF)		139,080	149,111	158,077	171,432	179,868	189,385	198,090	210,601	220,968	228,288	247,640

溫室氣體	全球暖化潛勢	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
二氧化碳	1	231,431	238,568	249,129	259,367	266,888	276,536	280,076	266,884	253,033	270,715	276,773
甲烷	28	14,367	13,580	12,750	12,004	11,386	10,623	9,831	8,978	8,058	7,525	7,173
氧化亞氮	265	3,366	3,437	3,447	3,584	3,657	4,124	4,168	3,811	3,957	4,311	4,211
氫氟碳化物	HFC-134a (1,300) 等	2,330	2,017	1,859	1,687	304	333	403	358	406	395	373
全氟碳化物	PFC-14 (6,630) 等	2,665	3,764	3,814	3,949	3,178	3,355	3,102	1,932	1,464	1,650	1,665
六氟化硫	23,500	769	3,986	4,471	5,288	5,052	3,940	3,485	3,001	2,527	2,286	1,976
三氟化氮	16,100	220	373	506	617	716	644	747	191	540	241	393
二氧化碳 移除量	1	-21,850	-22,707	-22,624	-22,542	-22,290	-22,259	-22,074	-22,082	-19,388	-21,889	-21,947
淨溫室氣體排放量 (包括 LULUCF)		233,297	243,017	253,351	263,953	268,893	277,296	279,739	263,074	250,598	265,234	270,618
總溫室氣體排放量 (不包括 LULUCF)		255,147	265,724	275,975	286,495	291,183	299,555	301,813	285,156	269,986	287,123	292,565

溫室氣體	全球暖化潛勢	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
二氧化碳	1	273,282	274,577	276,959	276,263	280,188	285,730	283,897	274,446	272,260	283,636	273,683
甲烷	28	6,681	6,209	5,785	5,668	5,723	5,493	5,107	4,968	4,853	4,772	4,564
氧化亞氮	265	4,127	3,938	3,910	3,879	4,064	4,210	4,282	4,112	4,120	4,573	3,800
氫氟碳化物	HFC-134a (1,300) 等	398	534	616	650	757	895	1,043	1,163	1,304	1,429	1,555
全氟碳化物	PFC-14 (6,630) 等	1,054	1,253	1,449	1,250	1,336	1,304	1,421	1,315	1,336	1,354	1,250
六氟化硫	23,500	1,909	2,059	1,807	1,569	1,458	1,459	1,342	963	867	882	660
三氟化氮	16,100	363	723	624	626	442	412	477	443	528	556	455
二氧化碳 移除量	1	-21,960	-21,974	-21,886	-21,900	-21,926	-21,961	-21,984	-21,917	-21,905	-21,850	-21,834
淨溫室氣體排放量 (包括 LULUCF)		265,855	267,320	269,265	268,005	272,041	277,542	275,586	265,493	263,362	275,350	264,133
總溫室氣體排放量 (不包括 LULUCF)		287,814	289,294	291,150	289,905	293,967	299,504	297,570	287,410	285,267	297,201	285,967

備註：1. 溫暖化潛勢 (Global Warming Potential, 下稱 GWP) 引用 IPCC 第五次評估報告。
2.NE (未估計) 指對現有排放量和移除量未調查估計。
資料來源：環境部，「中華民國國家溫室氣體排放清冊報告 (2024 年版) 」，2024 年。