

表 ES2.1 1990 年至 2024 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	2001
二氧化碳	1	124,248	133,631	142,390	154,005	161,493	169,825	177,806	190,737	200,476	207,987	226,832	231,030
甲烷	28	12,272	12,690	12,862	13,914	14,706	15,694	15,890	15,664	15,804	15,870	15,216	14,399
氧化亞氮	265	3,041	3,354	3,333	3,402	3,465	3,559	3,659	3,389	3,325	3,370	3,872	3,874
氫氟碳化物	HFC-134a(1,300) 等	NE	NE	NE	633	716	678	1,113	1,271	1,794	1,413	2,024	2,293
全氟碳化物	PFC-14(6,630) 等	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	2	12	2,665
六氟化硫	23,500	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	120	124	769
三氟化氮	16,100	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	10	9	220
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	-22,762	-22,711	-21,842
淨溫室氣體排放量 (包括 LULUCF)		116,174	128,184	135,041	148,407	156,921	166,417	175,617	188,001	198,513	206,010	225,378	233,407
總溫室氣體排放量 (不包括 LULUCF)		139,560	149,675	158,585	171,953	180,380	189,757	198,468	211,061	221,400	228,771	248,089	255,249
溫室氣體	全球暖化潛勢	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
二氧化碳	1	238,218	248,814	259,061	266,703	276,444	279,985	266,919	252,988	270,760	276,769	273,256	274,529
甲烷	28	13,615	12,790	12,045	11,428	10,661	9,870	9,020	8,098	7,564	7,219	6,727	6,256
氧化亞氮	265	3,934	3,881	4,064	4,087	4,458	4,512	4,116	4,286	4,599	4,592	4,512	4,316
氫氟碳化物	HFC-134a(1,300) 等	1,973	1,806	1,642	271	298	370	326	377	369	350	453	582
全氟碳化物	PFC-14(6,630) 等	3,764	3,814	3,949	3,178	3,355	3,102	1,932	1,464	1,650	1,665	1,054	1,253
六氟化硫	23,500	3,986	4,471	5,288	5,052	3,940	3,485	3,001	2,527	2,286	1,976	1,909	2,059
三氟化氮	16,100	373	506	617	716	644	747	191	540	241	393	363	723
二氧化碳移除量	1	-22,699	-22,615	-22,534	-22,282	-22,253	-22,068	-22,077	-19,384	-21,889	-21,947	-21,960	-21,974
淨溫室氣體排放量 (包括 LULUCF)		243,162	253,466	264,132	269,153	277,546	280,003	263,429	250,898	265,581	271,018	266,314	267,744
總溫室氣體排放量 (不包括 LULUCF)		265,861	276,081	286,665	291,435	299,799	302,072	285,507	270,282	287,470	292,965	288,274	289,718
溫室氣體	全球暖化潛勢	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
二氧化碳	1	276,911	276,215	280,146	285,706	283,753	274,322	272,088	283,346	273,593	266,653	261,504	
甲烷	28	5,832	5,715	5,770	5,523	5,137	5,000	4,885	4,792	4,580	4,414	4,345	
氧化亞氮	265	4,269	4,233	4,425	4,548	4,597	4,409	4,421	4,839	4,048	3,598	3,392	
氫氟碳化物	HFC-134a(1,300) 等	677	708	798	924	1,059	1,187	1,320	1,446	1,594	1,672	1,807	
全氟碳化物	PFC-14(6,630) 等	1,449	1,250	1,336	1,304	1,421	1,315	1,336	1,354	1,250	878	876	
六氟化硫	23,500	1,807	1,569	1,458	1,459	1,342	963	867	882	660	481	542	
三氟化氮	16,100	624	626	442	412	477	443	528	556	455	348	695	
二氧化碳移除量	1	-21,886	-21,900	-21,926	-21,961	-21,980	-21,915	-21,899	-21,843	-21,826	-21,717	-21,757	
淨溫室氣體排放量 (包括 LULUCF)		269,683	268,415	272,448	277,915	275,805	265,724	263,546	275,371	264,354	256,327	251,404	
總溫室氣體排放量 (不包括 LULUCF)		291,569	290,316	294,374	299,876	297,786	287,639	285,445	297,214	286,180	278,044	273,161	

備註：1. 溫暖化潛勢 (Global Warming Potential, 以下簡稱 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沒有估計。