

表 ES2.2 1990 年至 2024 年二氧化碳排放量和移除量

(單位：千公噸二氧化碳當量)

溫室氣體排放源和吸收匯	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1. 能源部門	109,465	118,443	126,058	135,206	143,103	150,810	158,579	170,835	181,518	190,446	208,724	212,554
1.A.1. 能源產業	49,123	55,126	57,508	64,745	69,487	75,214	80,103	90,168	99,375	104,827	119,268	123,880
1.A.2. 製造業與營造業	30,124	31,963	34,410	34,835	35,876	36,956	37,942	40,323	40,360	42,269	45,284	44,234
1.A.3. 運輸	19,646	20,888	24,033	26,103	27,540	28,822	29,801	30,536	31,844	32,772	33,207	33,267
1.A.4. 其他部門	10,572	10,466	10,107	9,523	10,200	9,819	10,733	9,808	9,939	10,579	10,965	11,174
1.A.4.a 服務業	3,621	3,529	2,989	2,490	3,018	2,446	3,175	2,482	2,948	3,128	3,205	3,538
1.A.4.b 住宅	4,005	4,238	4,446	4,359	4,461	4,596	4,754	4,851	4,950	5,410	5,398	5,181
1.A.4.c 農林漁牧業	2,946	2,700	2,672	2,675	2,721	2,777	2,805	2,475	2,041	2,040	2,362	2,455
1.A.5 其他	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
1.B.1 固體燃料	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
1.B.2 石油、天然氣及其他能源生產過程排放	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2. 工業製程及產品使用部門	14,562	15,013	15,932	18,414	17,834	17,536	17,684	19,490	18,416	17,185	17,395	16,191
2.A 礦業（非金屬製品）	10,688	10,703	11,861	13,885	13,266	12,773	12,652	13,400	11,571	10,753	10,493	9,980
2.B 化學工業	575	551	575	617	770	858	999	1,026	1,007	1,079	1,148	1,232
2.C 金屬工業	3,275	3,735	3,474	3,888	3,774	3,884	4,013	5,045	5,817	5,333	5,734	4,960
2.D 非能源產物燃料溶劑使用	0.00006	0.00006	0.00006	0.00007	0.00009	0.00008	0.00008	0.00008	0.00009	0.00009	0.00008	0.00007
2.G 其他產品之製造與使用	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2.H 其他	23	23	23	24	23	21	20	19	22	21	20	20
3. 農業部門	142	146	139	131	135	151	151	134	127	118	131	94
4. 土地利用、土地利用變化及林業部門	-23,386	-21,490	-23,544	-23,546	-23,459	-23,340	-22,851	-23,060	-22,887	-22,762	-22,711	-21,842
5. 廢棄物部門	79	29	261	254	421	1,328	1,393	278	414	236	583	2,190
淨二氧化碳排放量（包括 LULUCF）	100,862	112,140	118,846	130,459	138,034	146,486	154,955	167,677	177,590	185,225	204,121	209,188
總二氧化碳排放量（不包括 LULUCF）	124,248	133,631	142,390	154,005	161,493	169,825	177,806	190,737	200,476	207,987	226,832	231,030
溫室氣體排放源和吸收匯	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. 能源部門	220,123	229,841	239,929	247,956	255,330	259,215	247,537	235,868	251,708	257,097	253,201	254,109
1.A.1. 能源產業	128,157	139,316	147,288	155,014	162,298	168,580	162,125	153,989	164,270	168,491	166,837	167,023
1.A.2. 製造業與營造業	46,373	44,211	44,551	44,008	45,309	44,845	41,410	37,874	42,612	43,691	42,515	43,307
1.A.3. 運輸	34,542	34,509	35,859	36,846	36,771	35,419	33,216	33,541	34,652	35,107	34,284	34,209
1.A.4. 其他部門	11,052	11,806	12,230	12,089	10,952	10,371	10,785	10,463	10,174	9,808	9,566	9,571
1.A.4.a 服務業	3,487	3,952	4,120	4,227	4,272	4,232	4,226	4,264	4,203	3,898	3,635	3,812
1.A.4.b 住宅	5,107	5,042	5,133	5,235	5,033	5,047	5,017	5,030	4,857	4,786	4,672	4,484
1.A.4.c 農林漁牧業	2,459	2,811	2,977	2,627	1,647	1,091	1,543	1,169	1,113	1,123	1,259	1,274
1.A.5 其他	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
1.B.1 固體燃料	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
1.B.2 石油、天然氣及其他能源生產過程排放	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2. 工業製程及產品使用部門	16,082	17,149	17,365	18,101	20,404	20,060	18,734	16,474	18,321	18,951	19,369	19,605
2.A 礦業（非金屬製品）	10,654	10,347	10,698	11,265	11,029	10,373	9,380	8,462	8,618	9,574	9,333	9,866
2.B 化學工業	1,313	1,384	1,485	1,751	1,721	1,845	1,601	1,601	1,778	1,737	1,714	1,749
2.C 金屬工業	4,096	5,399	5,162	5,066	7,633	7,823	7,733	6,389	7,905	7,620	8,301	7,970
2.D 非能源產物燃料溶劑使用	0.00008	0.00009	0.00011	0.00010	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00005	0.00004	0.00004	0.00005
2.G 其他產品之製造與使用	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2.H 其他	18	18	19	20	21	20	20	21	20	20	21	19
3. 農業部門	93	82	84	62	59	57	57	55	54	53	55	45
4. 土地利用、土地利用變化及林業部門	-22,699	-22,615	-22,534	-22,282	-22,253	-22,068	-22,077	-19,384	-21,889	-21,947	-21,960	-21,974
5. 廢棄物部門	1,919	1,741	1,684	583	650	653	592	591	677	669	631	770
淨二氧化碳排放量（包括 LULUCF）	215,519	226,199	236,527	244,421	254,191	257,917	244,842	233,604	248,871	254,822	251,296	252,555
總二氧化碳排放量（不包括 LULUCF）	238,218	248,814	259,061	266,703	276,444	279,985	266,919	252,988	270,760	276,769	273,256	274,529
溫室氣體排放源和吸收匯	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. 能源部門	258,480	258,475	262,982	269,461	267,142	258,811	257,390	266,922	258,012	250,454	245,271	
1.A.1. 能源產業	173,749	173,697	177,211	185,763	187,957	180,289	179,510	188,460	181,773	176,783	172,978	
1.A.2. 製造業與營造業	40,384	39,575	39,653	38,112	34,729	33,809	32,777	35,331	32,165	29,494	29,025	
1.A.3. 運輸	34,666	35,506	36,584	36,202	35,202	35,438	35,715	33,905	34,696	34,616	33,892	
1.A.4. 其他部門	9,681	9,698	9,533	9,384	9,254	9,275	9,387	9,227	9,378	9,562	9,376	
1.A.4.a 服務業	3,928	3,941	3,720	3,779	3,593	3,620	3,790	3,739	3,744	3,926	3,946	
1.A.4.b 住宅	4,411	4,469	4,537	4,402	4,145	4,137	4,269	4,170	4,266	4,104	3,815	
1.A.4.c 農林漁牧業	1,343	1,287	1,276	1,203	1,515	1,518	1,328	1,318	1,368	1,532	1,615	
1.A.5 其他	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	
1.B.1 固體燃料	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	
1.B.2 石油、天然氣及其他能源生產過程排放	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
2. 工業製程及產品使用部門	17,703	17,253	16,592	15,631	16,024	14,889	14,001	15,670	14,778	15,430	15,299	
2.A 礦業（非金屬製品）	8,728	8,347	7,117	6,269	6,408	6,500	6,563	6,835	6,473	5,982	6,050	
2.B 化學工業	1,884	1,842	1,760	1,709	1,684	1,666	1,550	1,730	1,270	1,192	1,182	
2.C 金屬工業	7,072	7,044	7,696	7,634	7,913	6,706	5,870	7,090	7,020	8,242	8,054	
2.D 非能源產物燃料溶劑使用	0.00006	0.00010	0.00008	0.00007	0.00006	0.00006	0.00006	0.00007	0.00006	0.00006	0.00006	
2.G 其他產品之製造與使用	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	
2.H 其他	19	20	19	20	19	17	18	15	15	15	14	
3. 農業部門	40	38	34	31	30	29	29	27	22	20	18	
4. 土地利用、土地利用變化及林業部門	-21,886	-21,900	-21,926	-21,961	-21,980	-21,915	-21,899	-21,843	-21,826	-21,717	-21,757	
5. 廢棄物部門	687	448	539	583	557	593	668	727	781	749	915	
淨二氧化碳排放量（包括 LULUCF）	255,025	254,314	258,220	263,745	261,772	252,407	250,189	261,503	251,768	244,936	239,747	
總二氧化碳排放量（不包括 LULUCF）	276,911	276,215	280,146	285,706	283,753	274,322	272,088	283,346	273,593	266,653	261,504	

備註：1. NE（未估計）指對現有排放量和移除量未調查估計。
2. NO（未生產）指我國該分類項目無生產或使用，如停產。