

表 ES.2.2 1990 年至 2022 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
<b>1. 能源部門</b>	109,465	118,443	126,058	135,206	143,103	150,810	158,579	170,835	181,518	190,446	208,724
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
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
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
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
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
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
1.A.4.c 農林漁牧	2,946	2,700	2,672	2,675	2,721	2,777	2,805	2,475	2,041	2,040	2,362
<b>2. 工業製程及產品使用部門</b>	14,557	15,007	15,926	18,408	17,826	17,528	17,677	19,483	18,410	17,179	17,388
2.A 礦業（非金屬製品）	10,683	10,698	11,854	13,879	13,259	12,766	12,645	13,394	11,564	10,746	10,486
2.B 化學工業	575	551	575	617	770	858	999	1,026	1,007	1,079	1,148
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
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
2.H 其他	23	23	23	24	23	21	20	19	22	21	20
<b>3. 農業部門</b>	142	146	139	131	135	151	151	134	127	118	131
<b>4. 土地利用、土地利用變化及林業部門</b>	-23,386	-21,490	-23,544	-23,546	-23,459	-23,340	-22,851	-23,060	-22,887	-22,764	-22,717
<b>5. 廢棄物部門</b>	94	35	309	301	500	1,575	1,652	330	491	280	691
淨二氧化碳排放量（包括 LULUCF）	100,871	112,141	118,888	130,500	138,105	146,725	155,208	167,722	177,660	185,260	204,216
總二氧化碳排放量（不包括 LULUCF）	124,257	133,631	142,432	154,046	161,564	170,065	178,059	190,782	200,547	208,024	226,933
溫室氣體排放源和吸收匯	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>1. 能源部門</b>	212,554	220,123	229,841	239,929	247,956	255,330	259,215	247,537	235,868	251,708	257,097
1.A.1. 能源產業	123,880	128,157	139,316	147,288	155,014	162,298	168,580	162,125	153,989	164,270	168,491
1.A.2. 製造業與營造業	44,234	46,373	44,211	44,551	44,008	45,309	44,845	41,410	37,874	42,612	43,691
1.A.3. 運輸	33,267	34,542	34,509	35,859	36,846	36,771	35,419	33,216	33,541	34,652	35,107
1.A.4. 其他部門	11,174	11,052	11,806	12,230	12,089	10,952	10,371	10,785	10,463	10,174	9,808
1.A.4.a 服務業	3,538	3,487	3,952	4,120	4,227	4,272	4,232	4,226	4,264	4,203	3,898
1.A.4.b 住宅	5,181	5,107	5,042	5,133	5,235	5,033	5,047	5,017	5,030	4,857	4,786
1.A.4.c 農林漁牧	2,455	2,459	2,811	2,977	2,627	1,647	1,091	1,543	1,169	1,113	1,123
<b>2. 工業製程及產品使用部門</b>	16,186	16,075	17,141	17,358	18,094	20,299	19,967	18,558	16,407	18,206	18,954
2.A 礦業（非金屬製品）	9,974	10,648	10,341	10,691	11,257	11,014	10,369	9,289	8,467	8,616	9,577
2.B 化學工業	1,232	1,313	1,384	1,485	1,751	1,721	1,845	1,601	1,601	1,778	1,737
2.C 金屬工業	4,960	4,096	5,397	5,162	5,066	7,544	7,733	7,648	6,317	7,792	7,620
2.D 非能源產物燃料溶劑使用	0.00007	0.00008	0.00009	0.00011	0.00010	0.00007	0.00007	0.00007	0.00006	0.00005	0.00004
2.H 其他	20	18	18	19	20	21	20	20	21	20	20
<b>3. 農業部門</b>	94	93	82	84	62	59	57	57	55	54	53
<b>4. 土地利用、土地利用變化及林業部門</b>	-21,850	-22,707	-22,624	-22,542	-22,290	-22,259	-22,074	-22,082	-19,388	-21,889	-21,947
<b>5. 廢棄物部門</b>	2,597	2,276	2,065	1,996	776	848	837	733	703	747	670
淨二氧化碳排放量（包括 LULUCF）	209,582	215,860	226,505	236,825	244,599	254,277	258,002	244,802	233,645	248,826	254,826
總二氧化碳排放量（不包括 LULUCF）	231,431	238,568	249,129	259,367	266,888	276,536	280,076	266,884	253,033	270,715	276,773
溫室氣體排放源和吸收匯	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1. 能源部門</b>	253,201	254,109	258,480	258,475	262,982	269,461	267,209	258,823	257,433	267,037	257,958
1.A.1. 能源產業	166,836	167,021	173,747	173,695	177,209	185,761	187,895	180,206	179,435	188,383	181,621
1.A.2. 製造業與營造業	42,515	43,309	40,386	39,577	39,656	38,115	34,858	33,902	32,895	35,520	32,261
1.A.3. 運輸	34,284	34,209	34,666	35,506	36,584	36,202	35,202	35,438	35,715	33,905	34,696
1.A.4. 其他部門	9,566	9,571	9,681	9,698	9,533	9,384	9,254	9,277	9,389	9,229	9,380
1.A.4.a 服務業	3,635	3,812	3,928	3,941	3,720	3,779	3,593	3,622	3,792	3,741	3,746
1.A.4.b 住宅	4,672	4,484	4,411	4,469	4,537	4,402	4,145	4,137	4,269	4,170	4,266
1.A.4.c 農林漁牧	1,259	1,274	1,343	1,287	1,276	1,203	1,515	1,518	1,328	1,318	1,368
<b>2. 工業製程及產品使用部門</b>	19,369	19,605	17,704	17,251	16,583	15,625	16,019	14,890	13,999	15,663	14,770
2.A 礦業（非金屬製品）	9,333	9,866	8,728	8,345	7,108	6,262	6,403	6,501	6,561	6,828	6,464
2.B 化學工業	1,714	1,749	1,884	1,842	1,760	1,709	1,684	1,666	1,550	1,730	1,270
2.C 金屬工業	8,301	7,970	7,072	7,044	7,696	7,634	7,913	6,706	5,870	7,090	7,020
2.D 非能源產物燃料溶劑使用	0.00004	0.00005	0.00006	0.00010	0.00008	0.00007	0.00006	0.00006	0.00006	0.00007	0.00006
2.H 其他	21	19	19	20	19	20	19	17	18	15	15
<b>3. 農業部門</b>	55	45	40	38	34	31	30	29	29	27	22
<b>4. 土地利用、土地利用變化及林業部門</b>	-21,960	-21,974	-21,886	-21,900	-21,926	-21,961	-21,984	-21,917	-21,905	-21,850	-21,834
<b>5. 廢棄物部門</b>	657	817	736	499	589	613	639	703	798	910	933
淨二氧化碳排放量（包括 LULUCF）	251,323	252,603	255,074	254,363	258,262	263,769	261,914	252,529	250,355	261,786	251,849
總二氧化碳排放量（不包括 LULUCF）	273,282	274,577	276,959	276,263	280,188	285,730	283,897	274,446	272,260	283,636	273,683