

釋憲聲請書

稱謂	名稱	地址
聲請人 【附件 1 至 附件 13】	李金龍	地址：
	陳有福	地址：
	陳欽全	地址：
	廖明田	地址：
	劉慶昌	地址：
	張	地址：
	張	地址：
	董	地址：
	羅	地址：
	李平順	地址：
	林嘉龍	地址：
	涂又文	地址：
	林彥廷	地址：
上 13 人 訴訟代理人	黃馨雯律師	財團法人環境權保障基金會 設址：100014 臺北市中正區新生南路一段 52 之 1 號 5 樓 電話：02-2391-5538

目錄

2	本目錄是依標題重要性羅列，非依標題層級羅列。	
	第一部分基本主張	8
4	壹、書狀要旨	8
	貳、訴訟標的	11
6	參、訴之聲明	12
	第二部分基本事實	13
8	壹、書狀行文說明	13
	貳、氣候變遷	18
10	一、溫室效應及全球暖化	18
	(一)溫室效應	18
12	(二)人類活動所排放的溫室氣體和全球暖化，近乎存在線性關係 (near-linear relationship)	19
14	二、人為溫室氣體的排放對於環境系統的影響	20
	三、氣候變遷對於人類和社會的影響	23
16	(一)極端氣候	23
	(二)對於糧食安全及水資源供給安全的影響	24
18	(三)疾病及身心健康	25
	(四)社會影響	27
20	(五)氣候變遷對於脆弱群體的影響更加顯著	28
	四、我國溫室氣體排放狀況	29
22	(一)我國溫室氣體排放量	29
	(二)我國人均溫室氣體排放量	30
24	(三)我國升溫狀況	32
	五、我國的極端事件	32
26	(一)強降雨	32
	1、世界銀行指出，我國為全世界高災害風險的地區	32

	2、2009年莫拉克颱風.....	33
2	(二)水資源缺乏.....	34
	1、氣候變遷加劇臺灣枯旱風險.....	34
4	2、2020年至2021年臺灣大旱.....	34
	3、2022年至2023年嘉南地區遭逢30年來最大旱象.....	35
6	(三)熱傷害.....	36
	參、氣候行動：減緩.....	37
8	一、減緩.....	37
	二、碳預算.....	38
10	(一)全球碳預算.....	38
	(二)我國碳預算.....	39
12	三、巴黎協定下的國家自定貢獻.....	40
	四、我國國家階段管制目標及國家減量目標.....	41
14	(一)國家階段管制目標及國家減量目標之定義差異.....	41
	(二)我國溫室氣體長期國家減量目標.....	42
16	(三)我國溫室氣體短中期之國家階段管制目標及國家減量目標.....	42
	五、部門階段管制目標.....	44
18	六、減量措施.....	44
	七、減量措施可能產生的影響.....	51
20	(一)對於自由的影響.....	52
	(二)對於工作的影響.....	55
22	第三部分程序事項.....	58
	壹、聲明二及聲明三之當事人適格.....	58
24	一、總論.....	58
	(一)生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權及財產權.....	58
26	(二)自由權及工作權.....	60
	二、個論.....	62

	(一)原住民：聲請人李金龍（好茶部落）、陳有福（來吉部落）	.62
2	(二)農民：聲請人陳欽全、廖明田及劉慶昌	..... 64
	(三)兒童：聲請人張 、張 、董 及羅	..... 65
4	(四)漁民：聲請人李平順、林嘉龍	..... 67
	貳、窮盡救濟途徑：請求 鈞庭優先為合憲性解釋，認定本案無審級	
6	救濟程序可用，故已符合憲法訴訟法第 59 條規定	..... 69
	一、窮盡救濟途徑之目的	..... 69
8	二、聲明第二項及聲明第三項皆無審級救濟途徑可用，允許此情形得	
	直接請求釋憲以保障訴訟權，並不違反窮盡救濟途徑之目的，應	
10	認本案已用盡審級救濟	..... 70
	三、如 鈞庭仍認為立法者有意排除上開情形人民得依憲法訴訟法第	
12	59 條聲請釋憲之權利，而認本案不符合「用盡審級救濟程序之要件」，請參本狀第四部分憲法訴訟法第 59 條規定違憲之說明	.. 73
14	第四部分 憲法訴訟法未訂有直接釋憲規定，違憲	..... 74
	壹、 訴訟權	..... 74
16	貳、 人民於「法規範一經公布生效即造成人民基本權受侵害」及「未制定法規範即造成人民基本權受侵害」之情形下無用盡審級救濟之	
	可能，憲法訴訟法第 59 條規定未設有例外條款，剝奪人民於上開	
18	情形提起救濟之權利，與憲法保障人民訴訟權之意旨不符	..... 74
20	一、 德國憲法法院法「窮盡救濟途徑」之例外規定	..... 74
	二、 系爭規定 2，一經公布即造成人民基本權受侵害	..... 75
22	三、 環境部未於 2024 年 1 月 1 日前制定第三期國家階段管制目標即	
	造成人民基本權受侵害	..... 76
24	四、 聲請人無用盡審級救濟之可能	..... 76
	五、 系爭規定 1 限縮訴訟客體未設有例外條款，侵害人民之訴訟權	76
26	六、 請求中間判決	..... 77

第五部分 系爭規定 2 未訂定 2050 年前之國家階段管制目標或國家減

2	量目標，違憲.....	78
4	壹、 國家有保護人民之生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工 作權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害之義務.....	78
6	一、 氣候變遷的基本權侵害.....	78
8	(一)生命權.....	78
8	(二)身體及健康權.....	79
8	(三)生存權.....	81
8	(四)居住權.....	82
10	(五)工作權.....	84
10	(六)財產權.....	84
12	(七)文化權.....	85
14	二、 國家有保護人民基本權不受氣候變遷侵害之義務.....	86
14	(一)基本權之國家保護義務功能.....	86
14	(二)以基本國策條款充實基本權國家保護義務之內涵.....	87
16	(三)國家有保護人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工 作權、財產權及文化權免受氣候變遷侵害之義務.....	88
18	三、 氣候變遷雖為全球議題，各國亦應負其該部分責任，以保護基本 權不受侵害.....	88
20	四、 系爭規定 2 未制定 2050 年前之國家階段管制目標或國家減量目 標，且在未提供制定時應參考之基本標準的情況下，將制定之權 力授予環境部，違反法律保留原則，與憲法保障生命權、身體及 健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權意旨有違	89
22	(一)國家階段管制目標及國家減量目標之功能.....	90
24	1、 落實巴黎協定所揭示之升溫限制.....	90
26	2、 作為部門階段管制目標及部門行動方案之框架性規範.....	95
26	(二)國家保護義務與法律保留原則.....	96
28	(三)國家階段管制目標及國家減量目標作為立法者保護人民基本權	

	不受氣候變遷侵害之框架性規範，應符合法律保留原則.....	97
2	貳、立法者應確保氣候行動對於自由權和工作權的影響，在世代間合理分配，以避免對於自由權和工作權的先行過度干預.....	98
4	一、自由權（一般行為自由）.....	98
	二、工作權.....	99
6	三、國家階段管制目標或國家減量目標對於自由權及工作權的影響.....	100
8	四、自由權及工作權保障，與生態保護義務及基本權保護義務競合下「跨世代合理分配負擔」的立法義務.....	101
10	（一）自由權及工作權保障與生態保護義務及基本權保護義務之競合.....	101
12	（二）對自由權及工作權的限制會隨著氣候變遷加劇而正當化，但現在課予未來世代不合比例的減量責任，將先行干預未來的自由權及工作權.....	102
14	（三）立法者於跨世代間合理分配減量負擔之立法義務.....	103
16	參、系爭規定2違反法律保留原則.....	104
	一、國家階段管制目標及國家減量目標應由立法機關制定之理由...	104
18	（一）涉及基本權的最低保護及重大事項.....	104
	（二）立法機關具較高民主正當性，且其審議及決議程序為制定國家階段管制目標及國家減量目標之最適機關.....	105
20	（三）國家階段管制目標或國家減量目標之穩定性及更新要求.....	106
22	（四）立法者應制定框架性規範，使人們能夠預見，並為低碳轉型做準備.....	106
24	（五）立法者應制定框架性規範，引導行政機關制定各部門階段管制目標及部門行動方案.....	107
26	二、系爭規定2未提供環境部制定國家階段管制目標時應參考之基本標準，就將國家階段管制目標授權予主管機關訂之，違反法律保留原則.....	108
28		

第六部分 環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目

2	標違法且違憲	111
4	壹、生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權	111
6	貳、自由權及工作權	111
8	參、環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，違反氣候法第 10 條第 4 項規定，亦與憲法課予行政機關保護人民基本權不受侵害之意旨不符	112
10	一、環境部應於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標	112
12	二、近 10 年氣候行動對於氣候變遷之關鍵性影響	112
14	三、盡早訂定國家階段管制目標對於基本權之重要性	114
16	(一)使各部門盡早預見其減量之方向及強度，得即時準備，增加目標實現之可能性	114
18	(二)使人民盡早預見政府減量之方向及強度，得即時準備，避免或減輕氣候變遷或氣候行動對其基本權造成之負面影響	114
20	肆、環境部訂定之第三期國家階段管制目標應足以保障基本權不受侵害	115
22	一、全球碳預算	116
24	二、臺灣碳預算	116
26	三、2030 年國家減量目標及碳預算	117
28	四、碳預算之注意事項及科學限制	119
	五、預防（預警）原則（precautionary principle）	120
	伍、如以 24±1% 為 2030 年國家減量目標制定第三期國家階段管制目標，應屬違憲	121
	一、24±1% 之國家減量目標，將使我國於 2030 年前（幾乎）用盡剩餘碳預算，無法達成巴黎協定之升溫限制	121
	二、如環境部將第三期國家減量目標訂為 24±1%，不足以保障基本權不受侵害	122

2 第一部分 基本主張

壹、書狀要旨

- 4 一、氣候變遷對於全球氣候系統造成改變，導致熱浪、暴雨、乾旱和熱
6 帶氣旋等極端氣候的頻率及嚴重性增加，該極端氣候，已造成也將
8 持續造成人命的傷亡，家園、農田的破壞，及財產和收益上的損失，
10 進而侵害人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、
12 財產權及文化權。惟國家於涉及基本權之法律制度形成上，負有一定
程度之保護義務，於形成相關法律制度時，應符合對人民生命權、
身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之保護
要求。因此，立法者應制定氣候行動之框架性規範，以保護人民基
本權不受氣候變遷侵害。
- 14 二、另一方面，氣候行動將限制人民及產業的溫室氣體排放行為，進而
16 限制人民自由權及工作權的行使，雖該限制會因氣候變遷加劇、國
家的基本權國家保護義務及生態保護義務提高，而被正當化，但立
法者仍有義務制定框架性規範將溫室氣體減量責任，合理分配於
不同世代間，以避免造成自由權及工作權的過度侵害。
- 18 三、因應氣候變遷雖為所有國家的責任，但這不表示單一國家無須對
20 氣候變遷負責，反之，每個國家都有個別責任，因此個別國家仍應
盡其該部分之責任，以保護人民之基本權不受侵害。
- 22 四、國家階段管制目標或國家減量目標決定我國不同階段應減少之溫
24 室氣體，為我國氣候行動之框架性規範，涉及人民重大基本權利，
社會、產業、經濟等層面的重大變革，甚至整體人類的存亡，須有
26 較強的民主正當性、更多的審議對話、更高的社會共識，以決定我
國未來的發展走向，立法機關之組織、審議及決議程序為制定國家
階段管制目標之最適機關。再者，應由立法者制定國家階段管制目
標，提供轉型的法制基礎，始能盡早使人們預見各階段氣候行動之

2 方向及強度，為低碳轉型做準備，以減輕氣候行動的影響，並能盡
早引導行政機關制定各部門階段管制目標及部門行動方案（具體
減量措施），提高氣候行動目的之可達性。

4 五、惟氣候變遷因應法第 6 條及第 10 條規定（系爭規定 2），未制定
6 2050 年前之國家階段管制目標或國家減量目標，而是將 2050 年前
8 之各期國家階段管制目標，授權予環境部訂之，且未提供環境部訂
10 定國家階段管制目標時應考量之基本標準，系爭規定 2 與憲法保
障生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、文
12 化權及自由權之意旨不符，相關機關應於本判決公布之日起 1 年
內，依本判決意旨，就上開規範不足部分，於氣候變遷因應法中，
訂定 2050 年前之各期國家階段管制目標或國家減量目標（立法者
欲採國家階段管制目標或國家減量目標之規範模式，為立法形成
自由¹）或環境部訂定國家階段管制目標時應考量之基本標準。

14 六、（備位主張）退步言之，縱使立法者得於未提供環境部訂定國家階
16 段管制目標時應考量之基本標準的情形下，將訂定國家階段管制
目標之權力授權予環境部（假設語氣，聲請人否定之），依氣候變
18 遷因應法第 10 條第 4 項規定，環境部應於 2024 年 1 月 1 日前，
訂定第三期（2026 年至 2030 年）之國家階段管制目標，且國家階
20 段管制目標之訂定應能有效達成巴黎協定第 2 條第 1 項第 a 款將
升溫控制在 2°C 內並努力控制在 1.5°C 內之意旨，以保護生命權、
22 身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權不受氣
候變遷之侵害；環境部並有義務將減碳責任合理分配至不同世代
之間，以避免過度侵害 2030 年後人民之自由權及工作權。

24 七、惟環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，
違反氣候變遷因應法第 10 條規定，亦使各部門無法盡早預知其減

¹ 國家階段管制目標和國家減量目標之差異，參本狀第二部分、參、四、(一)、頁 4
1 以下。

2 碳責任，為減碳措施提早做準備，降低實現國家減量目標之可能性，
4 增加氣候變遷對基本權危害之風險，不符合憲法課予環境部保護
6 人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、
8 文化權不受侵害之意旨；又降低實現國家減量目標之可能性，亦會
10 同時增加 2030 年後人民之減量負擔，造成其自由權或工作權不合
12 理之侵害。反之，縱使各部門能即時制定並實施減量措施，惟過遲
公布之國家階段管制目標，使人民無法即時預見減量措施帶來之
影響，而無從即時因應以減低侵害，亦會在 2026 年至 2030 年期
間，對人民之自由權或工作權造成侵害。準此，環境部未於 2024
年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，違反氣候變遷因應
法第 10 條規定，亦與憲法保障人民生命權、身體及健康權、生存
權、居住權、工作權、財產權、文化權及自由權之意旨不符。

14 八、國家發展委員會表示 2030 年之國家減量目標為 $24\pm 1\%$ ，環境部亦
16 將 2030 年之國家自定貢獻訂為 $24\pm 1\%$ 。惟若環境部日後基於氣候
18 變遷法第 10 條訂定之國家階段管制目標係依此訂定，我國將於
20 2030 年前即耗盡 1.5°C 及 1.7°C 情境下之所有剩餘碳預算，亦將
22 於 2030 年前耗費 2°C 情境下約 71% 至 83% 之剩餘碳預算。因此，
國家減量目標如為 $24\pm 1\%$ ，顯不足以保護生命權、身體及健康權、
生存權、居住權、工作權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害，且
將先行干預 2030 年後之自由權及工作權、不合比例地將國家減量
責任交由 2030 年後之世代負擔，故環境部應於本判決公布之日起
1 個月內，依本判決保障人民基本權之意旨，訂定國家階段管制目
標或國家減量目標。

24 九、聲請人就系爭規定 2（法律）及國家階段管制目標（法規命令）並
26 無一般救濟途徑可資利用，故應可認聲請人已窮盡救濟途徑（請求
鈞庭先為合憲解釋），符合憲法訴訟法第 59 條規定。

十、退步言之，如 鈞庭認為立法者有意排除人民直接就法律及法規

命令提起釋憲之權利，而憲法訴訟法第 59 條未訂有「法規範一經
2 公布生效即造成人民基本權受侵害」及「未制定法規範即造成人民
基本權受侵害」之例外條款，使人民於上開情形無救濟途徑可循，
4 則憲法訴訟法第 59 條規定與憲法保障人民訴訟權之意旨有違。立
法機關應於本判決宣示之日起 1 年內，依本判決意旨修正憲法訴
6 訟法，妥為規定。於修法完成前，含本判決案件之憲法訴訟事務，
應依本判決意旨為之（請求 鈞庭就此主張【聲明一】先為中間判
8 決）。

貳、 訴訟標的

10 (一) 系爭規定 1

憲法訴訟法第 59 條規定：「（第 1 項）人民於其憲法上所保障之
12 權利遭受不法侵害，經依法定程序用盡審級救濟程序，對於所受不
利確定終局裁判，或該裁判及其所適用之法規範，認有牴觸憲法者，
14 得聲請憲法法庭為宣告違憲之判決。（第 2 項）前項聲請，應自用
盡審級救濟之最終裁判送達後翌日起之六個月不變期間內為之。」。

16 (二) 系爭規定 2

1 1、 系爭規定 2-1

氣候變遷因應法第 10 條規定：「（第 1 項）為達成國家溫室氣體
18 長期減量目標，中央主管機關得設學者專家技術諮詢小組，並應邀
集中央及地方有關機關、學者、專家、民間團體，經召開公聽會程
20 序後，訂定五年為一期之階段管制目標，報請行政院核定後實施，
並對外公開。（第 2 項）中央主管機關為研擬階段管制目標，於召
22 開公聽會前，應將舉行公聽會之日期、地點及方式等事項，於舉
行之日前三十日，以網際網路方式公開周知；並得登載於政府公報、
24 新聞紙或其他適當方法廣泛周知。人民或團體得於公開周知期間
內，以書面或網際網路方式載明姓名或名稱及地址提出意見送中
26

中央主管機關參考，由中央主管機關併同階段管制目標報行政院。

(第3項)階段管制目標應依第五條第三項及第六條之原則訂定，其內容包括：一、國家階段管制目標。二、能源、製造、住商、運輸、農業、環境等部門階段管制目標。三、電力排放係數階段目標。

(第4項)各期階段管制目標，除第一期外，中央主管機關應於下一期開始前二年提出。(第5項)各期階段管制目標經行政院核定後，中央主管機關應彙整各部門之中央目的事業主管機關階段管制目標執行狀況，每年定期向行政院報告。」。

2、系爭規定 2-2

氣候變遷因應法第6條第1款規定：「因應氣候變遷相關計畫或方案，其基本原則如下：一、國家減量目標及期程之訂定，應履行聯合國氣候變化綱要公約之共同但有差異之國際責任，同時兼顧我國環境、經濟及社會之永續發展。」。

參、訴之聲明

一、憲法訴訟法第59條規定未訂有「法規範一經公布生效即造成人民基本權受侵害」及「未制定法規範即造成人民基本權受侵害」之例外條款，與憲法保障人民訴訟權之意旨有違。立法機關應於本判決宣示之日起1年內，依本判決意旨修正憲法訴訟法，妥為規定。於修法完成前，含本判決案件之憲法訴訟事務，應依本判決意旨為之。

二、氣候變遷因應法第10條及第6條第1款規定未制定2050年前之國家階段管制目標或國家減量目標，亦未指示中央主管機關訂定時應遵循之基本標準，牴觸法律保留原則，與憲法保障生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、文化權及自由權之意旨不符，相關機關應於本判決公布之日起1年內，依本判決意旨，就上開規範不足部分於氣候變遷因應法中，制定2050年前之國家階段管制目標或國家減量目標，或制定中央主管機關訂定國

家階段管制目標或國家減量目標時應遵循之基本標準。

- 2 三、（前項之備位聲明）環境部應於本判決公布之日起1個月內，依本
判決保障生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產
4 權、文化權及自由權之憲法意旨，訂定第三期國家階段管制目標。

第二部分 基本事實

6 壹、書狀行文說明

一、簡寫說明

- 8 （一）氣候變遷因應法，下稱氣候法。

（二）溫室氣體減量及管理法，下稱溫管法。

- 10 （三）溫室氣體排放量常用的單位為公噸（t, tonne）、千公噸（Kt,
kilotonne）、百萬公噸（Mt, megatonne）、十億噸（Gt, gigatonne）、
12 兆噸（Tt, teratonne），換算單位為二氧化碳當量（CO₂e, carbon
dioxide equivalent）。

- 14 （四）聯合國氣候變化綱要公約，United Nations Framework Convention on
Climate Change，下稱UNFCCC，條文中譯參工業技術研究院之繁
16 體中文版²。

（五）巴黎協定，Paris Agreement，條文中譯參環境部之繁體中文版³。

- 18 （六）德國聯邦憲法法院 Neubauer; et al. v. Germany⁴案判決，下稱德國聯
邦憲法法院 KSG 案判決。

² UNFCCC 英文版，請參：https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf，條文中譯參工研院之繁體中文版，請參：https://www.tri.org.tw/unfccc/download/unfccc_c.pdf。

³ 巴黎協定英文版，請參：https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf，條文中譯參環境部之繁體中文版，請參：<https://www.moe.gov.tw/DisplayFile.aspx?FileID=75B04F7296ABDC22&P=9546af44-6493-47c5-9086-4dacbb0e478f>。

⁴ BVerfG, Order of the First Senate of 24 March 2021 - 1 BvR 2656/18 -, paras. 1-270, https://www.bverfg.de/e/rs20210324_1bvr265618en.html. (English version) German version available at: https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2021/03/rs20210324_1bvr265618.html.

2 (七) 荷蘭最高法院 Urgenda Foundation v. the Netherlands⁵案判決，下稱
荷蘭最高法院 Urgenda 案判決。

4 (八) 德國聯邦憲法法院 KSG 案判決和荷蘭最高法院 Urgenda 案判決皆
是人民就國家減量目標不足請求救濟，獲得勝訴確定的判決，併此
敘明。

6 二、 引用說明

8 (一)國內外判決及文獻，照引未作修正之部分，以引號及斜體表示之，
並標示出處於註腳。為行文簡潔，IPCC 報告之註腳僅以縮寫之簡
10 要方式呈現，有標註 SPM (Summary for Policymaker) 者為決策者
摘要報告，未標註者為完整報告，其完整引註請參引用段落所標註
之【聲證 1】。

12 (二)本狀引用外文文獻，將以中譯呈現，另檢附書狀翻譯對照表於【聲
證 1】，並於引用段落註記書狀翻譯對照表之頁碼。

14 (三)德國聯邦憲法法院 KSG 案判決及荷蘭最高法院 Urgenda 案判決，
主要是引用該法院所提供之官方英譯版，但中文或英文翻譯，和德
16 文或荷蘭文有落差者，應以德文及荷蘭文(原文)為準。【判決連
結請參註腳 4、5】。

18 三、 IPCC 報告

20 聯合國政府間氣候變化專門委員會 (The Intergovernmental Panel on
Climate Change, 下稱 IPCC)，是由世界氣象組織 (World
Meteorological Organization, WMO) 和聯合國環境規劃署 (United

⁵ Dutch Supreme Court (Hoge Raad), Urgenda Foundation v. the Netherlands, Judgment of 20 December 2019, No. 19/00135, ECLI:NL:HR:2019:2006. Dutch version available at: https://climatecasechart.com/wp-content/uploads/non-us-case-documents/2019/20191220_2015-HAZA-C0900456689_judgment-1.pdf.

Dutch Supreme Court (Hoge Raad), Urgenda Foundation v. the Netherlands, Judgment of 20 December 2019, No. 19/00135, ECLI:NL:HR:2019:2007. English version available at: https://climatecasechart.com/wp-content/uploads/non-us-case-documents/2020/20200113_2015-HAZA-C0900456689_judgment.pdf.

Nations Environment Programme, UNEP) 於 1988 年所設立，旨在
為決策者定期提供針對氣候變遷的科學基礎、其影響和未來風險
的評估，以及調適和減緩的可選方案。

IPCC 報告為氣候變遷議題上較具權威性，且被廣泛引用的國際報
告，因此，本文關於氣候變遷基礎資料的援引，以 IPCC 報告為主，
其他文獻資料為輔。

(一) IPCC 報告之編製過程

依據《IPCC 工作原則》中的附件 A〈關於 IPCC 報告撰寫、評審、
接受、通過、批准和出版的程序〉⁶，下稱〈IPCC 編制程序〉，IPCC
報告的編制程序參考官網流程圖⁷及〈IPCC 編制程序〉略如下：

1、規劃：召集範疇界定會議以規劃 IPCC 報告架構。與會者的候選名
單乃由各政府聯繫處、觀察員組織以及主席團成員決定。具體與會
者則由各工作小組主席團、特別工作小組主席團決定，於處理總結
報告的 (Synthesis Report) 的情形下，則由 IPCC 主席與工作組聯
合主席協商選任。在選任範疇界定會議參與者時，應考慮以下標準：
其科學、技術和社經專業知識，包括各種觀點；地域代表性；參雜
曾經與未曾參與 IPCC 相關經驗的專家；性別平衡；包括如政府等
具有相關利害相關人和使用者等背景的專家。(〈IPCC 編制程序〉
sections 4.1)⁸【聲證 1，1，頁 1】。

2、批准大綱：IPCC 批准大綱。

3、提名作者：各國政府和觀察員組織提名專家作為作者。

報告及其摘要與各章節之主要協同作者 (Coordinating Lead Authors)

⁶ Principles Governing IPCC Work, Appendix A to the Principles Governing IPCC Work, the Procedures for the Preparation, Review, Acceptance, Adoption, Approval and Publication of IPCC Reports. Available at: <https://www.ipcc.ch/documentation/procedures/>.

⁷ IPCC, ABOUT Preparing Reports. Available at: <https://www.ipcc.ch/about/preparing-reports/>.

⁸ Supra note 6, p.4.

和主要作者（Lead Authors）的組成，須具備以下特質：

- 2 (1) 各種科學、技術和社會經濟觀點與專業；
- 4 (2) 各專家其相應的地域代表性，以確保開發中國家、已開發國家
和經濟轉型中國家的觀點；發展中國家專家代表至少應有一名、
通常應有兩名或兩名以上；
- 6 (3) 參雜曾經及未曾參與 IPCC 的專家組合；
- (4) 性別平衡。

8 (〈IPCC 編制程序〉 sections 4.3.2)⁹【聲證 1，2，頁 1-2】。

4、遴選作者：主席團篩選作者。

10 5、編寫報告：報告草案初稿的編寫應由主要作者協調人和主要作者
承擔。願意為草案初稿提供素材的專家應將資料直接提交給主要
12 作者。撰寫資料應盡可能附有經同儕審查並在國際上發表的文獻，
以及附有其它所引用的未出版資料的副本。

14 6、專家評審-報告第一稿。（〈IPCC 編制程序〉 sections 4.3.4.1）。

三個審查報告的原則包含：第一，應納入最佳可能的科學技術建議，
16 使 IPCC 報告得盡可能完整地呈現科學、技術和社會經濟的最新發
現（the latest findings）。第二，廣泛的傳閱過程應確保來自發展中
18 國家、已開發國家和經濟轉型國家的獨立專家（即未參與撰寫某一
特定章節的專家）的代表性，其目的應盡可能讓更多的專家參與
20 IPCC 報告審定過程。第三，審查過程應客觀、公開、透明。（此
三項評審原則亦適用於下述 7.之政府及專家評審）。（〈IPCC 編
22 制程序〉 sections 4.3.4）¹⁰【聲證 1，3，頁 2-3】。

7、政府和專家審查報告的第二稿和決策者摘要（Summary for

⁹ Supra note 6, p.5-6.

¹⁰ Supra note 6, p.6-7.

2 Policymakers, 下稱 SPM) 的第一稿。(〈IPCC 編制程序〉sections
4.3.4.2)。

4 8、報告和 SPM 最終稿：作者們編寫報告和 SPM 的最終稿，並發送
給各國政府。(〈IPCC 編制程序〉sections 4.3.5、4.4)。

6 9、政府評審 SPM 的最終稿：於籌備批准決策者摘要的工作小組大會
以及通過決策者摘要的委員大會期間，將傳散由各個工作小組編
8 寫的最終版決策者摘要及與國家溫室氣體清單有關的方法學報告
的概論章節，以進行政府最後一輪的書面評審。(〈IPCC 編制程
序〉sections 4.4)¹¹【聲證 1，5，頁 3】。

10 10、批准：工作組/IPCC 批准 SPM。

12 由工作小組委員大會所批准的決策者摘要，應指明其與決策者摘
要與工作小組所接受的完整科學、技術和社會經濟評估或特別報
告中所包括的事實資料相符。為確保決策者摘要與主要報告的結
14 論完全一致，應與主要協同作者進行協商。(〈IPCC 編制程序〉
sections 4.4)¹²【聲證 1，6，頁 4】。

16 11、接受報告。

18 各章撰寫完畢的內容由主要作者負責，並須經過工作小組或委員
大會接受，接受後若要再次進行編輯，除語法或細微的文字調整外，
該編輯的部分必須與決策者摘要或概述章節的內容維持一致。而
20 這些調整須由主要作者書面決定，並在委員大會被要求通過或接
受決策者摘要時提交於委員大會。(〈IPCC 編制程序〉sections 4.5)
22 ¹³【聲證 1，7，頁 4-5】。

12、出版報告。

¹¹ Supra note 6, p.8.

¹² Supra note 6, p.8.

¹³ Supra note 6, p.9.

(二) IPCC 第六次評估報告之架構

2 IPCC 第六次評估報告 (assessment report 6, 下稱 AR6) 分為三個
工作小組分別出具報告，並於 2023 年作成總結報告，個別報告皆
4 附有決策者摘要 (SPM)。

1、工作小組一 (working group I, 下稱 WG I)：〈Climate Change 2021:
6 The Physical Science Basis〉，氣候變遷 2021：物理科學基礎，共
12 章。

8 2、工作小組二 (working group II, 下稱 WG II)：〈Climate Change
2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability〉，氣候變遷 2022：衝
10 擊、調適及脆弱度，共 18 章。

3、工作小組三 (working group III, 下稱 WG III)：〈Climate Change
12 2022: Mitigation of Climate Change〉，氣候變遷 2022：氣候變遷的
減緩，共 17 章。

14 4、〈AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023〉 (下稱 SYR)，第
六次評估總結報告：氣候變遷 2023。

16 貳、氣候變遷

一、溫室效應及全球暖化

18 (一) 溫室效應

1、「溫室效應」 (Greenhouse effect) 是地球大氣層中的溫室氣體吸
20 收太陽熱量的過程。但近年因人類燃燒化石燃料和砍伐森林等活
動，增加大氣中的溫室氣體，加劇溫室效應，造成全球暖化。

22 2、此可參考 IPCC AR4 之說明：「所謂『溫室效應』是指透過太陽光
譜中可見光或近可見光 (如紫外線) 等主要的短波輻射能量，為地
24 球的氣候系統提供能量。約近有三分之一的太陽能於到達地球大

2 氣層頂層時即直接被反射回太空，另三分之二則分別由地球表面
（主要）與大氣（次要）吸收。為了平衡此吸收進大氣中的入射能
4 量，地球必須將均等的能量輻射回太空。由於地球溫度相較於太陽
低得多，其反射輻射的波長因而較長，主要為太陽光譜中的紅外線
6 （如圖1），而其中由陸地與海洋所射出的熱輻射，大多數再被包
括雲在內的大氣吸收，再重新輻射回地球。

8 然而，人類活動，特別是因為燃燒化石燃料和砍伐森林，使大氣中
累積更多二氧化碳(CO₂)等溫室氣體，大大加劇了自然溫室效應，
導致全球暖化。暖化程度則取決於各種反饋機制，例如，大氣隨著
10 溫室氣體濃度上升而變暖，水蒸氣濃度也因此增加而強化溫室效
應與暖化，從而再次促使水蒸氣額外增加，形成自主強化循環。」
12 ¹⁴【聲證1，8，頁5-6】。

14 (二) 人類活動所排放的溫室氣體和全球暖化，近乎存在線性關係(near-linear relationship)

- 16 1、IPCC 報告指出，人為累積的碳排放與全球升溫兩者間近乎存在線性關係。
- 18 2、依據 IPCC AR6 之說明：「自 1750 年左右以來，觀測大氣中混合均勻的溫室氣體濃度增加，無疑是由人類活動造成。2019 年，大氣中二氧化碳濃度至少高於過去 200 萬年（高信心水準），甲烷和氧化亞氮的濃度至少高於過去 80 萬年（非常高信心水準）。

22 從1850-1900年到2010-2019年間，人為所致的全球地表升溫幅度，約莫範圍為0.8°C至1.3°C，最佳估計值為1.07°C。

24 本報告再次肯認第五次評估報告的結論，即人為累積的碳排放與其造成的全球升溫之間近乎存在線性關係 (near-linear relationship)，並指出累積每一兆噸(1000 Gt)碳排，可能導致全

¹⁴ IPCC, AR4, WG I, CH 1, P.115-116.

球地表升溫 0.27°C 至 0.63°C，最佳估計值為 0.45°C。」¹⁵【聲證
1，9，頁 6-7】。

二、人為溫室氣體的排放對於環境系統的影響

人為的溫室氣體排放除造成全球升溫外，亦對於全球環境造成大
規模系統性的影響，包含冰層融化、海平面上升、大西洋經向翻
轉環流的減弱，及海洋酸化等。

(一) 冰層融化及海平面上升

1、升溫的氣候系統致使地面融冰以及海洋受熱膨脹進而造成全球平
均海平面上升。且許多過去與未來溫室氣體排放所致的變化，特別
是海洋、冰蓋與全球海平面的影響，在世紀到千年的時間尺度上是不具可逆性的。

2、參 IPCC AR6 之說明：「升溫的氣候系統致使地面融冰以及海洋受
熱膨脹進而造成全球平均海平面上升。1971-2018 年間海平面上升
的成因，50%來自海洋熱膨脹的貢獻，冰川冰量損失佔 22%，冰蓋
損失佔 20%，陸地水含量的變換則佔 8%。

人為影響極可能是 20 世紀 90 年代以來全球冰川退縮以及 1979-
1988 年至 2010-2019 年北極海冰面積減少的主要驅動因子(9 月減
少約 40%，3 月減少約 10%)。全球平均海平面則於 1901 年至 2018
年間上升 0.2 公尺。

自 1900 年以來，全球平均海平面上升的速率較過去至少 3000 年
中的任何一個世紀都來得快(高度信心水準)。另外，2011-2020 年
間北極年平均海冰面積至少銳減 1850 年代以來最低的水準(高度
信心水準)。許多過去與未來溫室氣體排放所致的變化，特別是海
洋、冰蓋與全球海平面的影響，在世紀到千年的時間尺度上是不具

¹⁵ IPCC, AR6, WG I, SPM, A.1.1, p.4/ A.2.1, p.8/ A.1.3, p.5/ p.6/ D.1.1, p.28.

可逆性的。」¹⁶【聲證 1，10，頁 7-8】。

2 (二) 大西洋經向翻轉環流

大西洋經向翻轉環流 (Atlantic Meridional Overturning Circulation, 下稱 AMOC)，為全球海洋環流系統的一部分。AMOC 強度的變化會影響氣候系統的其他組成部分，其崩潰將造成生態系統和社會重大且不可逆的影響。

1、什麼是經向翻轉環流

依據 IPCC 〈氣候變遷下的海洋與冰凍圈特別報告〉之說明：「經向翻轉環流 (南北向)，透過計算經向流動 (東西向) 於深度或密度層的海流密度總和來量化。在北大西洋，遠離亞極地區，經向翻轉環流 (原則是可觀測的數量) 常常與溫鹽環流 (THC) 等同，但後者是一種概念性和不完整的解釋。必須牢記的是，經向翻轉環流也受風驅動，並且還可以在如熱帶和亞熱帶的上層海洋中發現較淺層的反轉細胞，其中向極地移動的溫暖 (較輕) 水被轉化為稍微密度較大的水，並在更深的水層向赤道下沉。

AMOC：南大西洋和北大西洋主要的洋流系統。AMOC 將溫暖的上層海洋水向北輸送，並將冷的深層水向南輸送，作為全球海洋環流系統的一部分。AMOC 強度的變化會影響氣候系統的其他組成部分。」¹⁷【聲證 1，11，頁 8-9】。

2、AMOC 的減弱和崩潰可能性

參 IPCC 的〈氣候變遷下的海洋與冰凍圈特別報告〉指出：「21 世紀間任何一種排放情境下，AMOC 都非常有可能減弱。雖然在 21 世紀間此消滅情形具有高度信心水準，但變化趨勢的幅度僅為低

¹⁶ IPCC, AR6, WGI, SPM, A.4.3, p.11/ A.1.5, A.1.7, p.5/ A.2.4, A.2.3, p.8/ B.5, p.21.

¹⁷ IPCC, Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, Annex I, p.691.

度信心水準。具有中度信心水準的是，AMOC 於 2100 年前不致猝
然崩潰。若發生此崩毀，則極有可能造成區域性天氣型態與水循環
上發生翻轉式的巨變，例如熱帶降雨帶南移、減弱非洲與亞洲季風，
南半球季風增強，以及歐洲大陸變乾燥。」¹⁸【聲證 1，12，頁 9-
10】。

3、AMOC 減弱和崩潰的影響

IPCC 的〈氣候變遷下的海洋與冰凍圈特別報告〉說明：「海洋中
出現可能的急遽變化與 AMOC 的中斷有關，該環流是組成全球海
洋循環的重要部分。AMOC 的緩解可能會在全球尺度上產生後果：
薩赫勒地區的降雨可能減少，阻礙農作物生產；亞洲的夏季季風可
能減弱；大西洋周圍的區域海平面上升可能增加，歐洲可能會有更
多的冬季風暴。西南極洲冰蓋 (WAIS) 的崩潰被視為全球氣候的一
個臨界點之一。此崩潰可能被觸發於冰架破裂而冰流流向海洋。雖
然整體上很難評估突發氣候事件發生的機率，但它們在物理學上
得以合理地解釋，並可能對生態系統和社會產生重大且不可逆的
影響。」¹⁹【聲證 1，13，頁 10-11】，另可參照其 SPM 之摘要說
明²⁰【聲證 1，14，頁 11】。

(三) 海洋酸化

1、全球海洋酸化的狀況

參 IPCC 的〈氣候變遷下的海洋與冰凍圈特別報告〉指出：「自 1980
年代以來，海洋吸收了 20-30% 的人類碳排放（非常可能），導致
海洋將持續酸化。自上世紀 80 年代後期以來，開放性海洋海表之
pH 值平均變化速率非常可能為：每 10 年下降 0.017-0.027 個 pH
範圍減少。這樣的下降幅度非常可能已出現在 95% 的海洋表面區

¹⁸ IPCC, AR6, WG I, SPM, C.3.4, p.27.

¹⁹ IPCC, Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, C
H 6, FAQ 6.1, p.632.

²⁰ IPCC, Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, SP
M, B.2.7, p.19.

域，且早已偏離自然變異的背景值。」²¹【聲證 1，15，頁 11-12】。
2 IPCC AR6 亦表示：「幾乎確定的是，人為二氧化碳排放是造成目
前全球開放性大洋表層酸化的主要驅動因子。過去 5000 萬年中，
4 全球開放性大洋表層的 pH 值產生長期的增長（高度信心水準）。
然而，最近幾十年的開放性大洋表層呈現低的 pH 值，在過去 200
6 萬年中是相當不尋常的（中度信心水準）」²²【聲證 1，16，頁 12-
13】。

8 2、海洋酸化所造成的影響

(1) 海洋酸化及含氧量的降低，將造成生態系統結構的變化，也對生物
10 產量與物種組成有直接的負面影響。

(2) 參 IPCC 的〈氣候變遷下的海洋與冰凍圈特別報告〉：「東方邊界
12 湧升流系統（EBUS）是生產力最高的海洋生態系統之一。海洋酸
化與含氧量的降低，將對四個湧升流系統中的加州洋流與洪保德
14 洋流造成負面影響（高度信心水準）。海洋酸化與含氧量降低，已
經在加州洋流湧升流系統造成生態系統結構的變化，也對生物產
16 量與物種組成有直接的負面影響（中度信心水準）。至 2100 年時，
若海洋持續吸收碳，幾乎能確定將加劇海洋酸化。」²³【聲證 1，
18 17，頁 13】。

三、氣候變遷對於人類和社會的影響

20 (一) 極端氣候

人為的全球暖化以及其對於上開氣候系統的影響，造成極端氣候，
22 包含熱浪、暴雨、乾旱及颱風等事件的頻率及強度增加：

IPCC AR6 總結報告指出：「人為引起的氣候變遷已然於影響全球
24 各地區許多的天氣與極端氣候事件。對於已觀察到的極端事件變

²¹ IPCC, Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, SP M, A.2.5, p.9.

²² IPCC, AP6, WG I, SPM, A.1.6, p.5/ A.2.4, p.8.

²³ IPCC, Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate, SP M, A.5.3, p.12/ B.2.3, p.19.

化，包含熱浪、強降雨、乾旱與熱帶氣旋等證據，以及特別是這些
2 變化與人為因素間的歸因，都已於第五次評估報告中強化其證據
力（圖 2.3）。自 1950 年代起，幾乎能確定熱浪等極端高溫事件在
4 多數陸域中已變得更加頻繁與嚴峻（圖 2.3）；另一方面，寒潮等
極端低溫事件之發生頻率與程度變得較低，此變化的主要驅動因
6 子即是人為引起的氣候變遷（高度信心水準）。

海洋熱浪的發生頻率則自 1980 年代起增加了一倍（高度信心水準），
8 且至少於 2006 年起即有相當可能受到人為的影響。強降雨發生頻
率與強度自 1950 年代起已漸嚴峻，相關觀察性資料也足已證實此
10 趨勢分析（高度信心水準），人為引起的氣候變遷也可能是驅動此
變化的主要因子（圖 2.3）。

人為引起的氣候變遷，使得土地蒸發散量提高，增強了部分地區的
12 農業與生態的乾旱（中度信心水準）（圖 2.3）。過去 40 年以來，
14 3-5 級強烈熱帶氣旋的全球發生率可能增加。²⁴【聲證 1，18，頁
13-14】。

16 (二) 對於糧食安全及水資源供給安全的影響

氣候變遷造成熱浪、暴雨、乾旱及颱風等事件的頻率及強度增加，
18 影響糧食和水資源的供給，並危害糧食安全及水資源安全：

IPCC AR6 總結報告指出：「氣候變遷因全球暖化、降雨型態改變、
20 冰凍圈要素的減少和消失，以及極端氣候事件頻繁且強度增加，對
糧食安全和水資源安全造成負面衝擊，因而阻礙永續目標的實現
22 （高度信心水準）。雖然整體農業生產力有所提高，但氣候變遷的
影響下，使全球在過去 50 年裡延緩了農業生產力的成長（中度信
24 心水準），分別造成中低緯度地區的作物產量負面影響，而在一些
高緯度地區則有一些正面影響（高度信心水準）。20 世紀及以後

²⁴ IPCC, AR6, SYR, p.46.

2 的海洋暖化已經導致整體最大漁獲潛力減少（中度信心水準），並
3 加劇了一些魚種的過度捕撈（高度信心水準）。海洋暖化和酸化對
4 一些海洋區域的貝類養殖和漁業食物生產造成不利影響（高度信
5 心水準）。目前的全球暖化水準與增加的乾旱水資源匱乏所生之中
6 度風險有相關（高度信心水準）。

7 目前全球約有一半的人口將於某些時候至少某些年份中面臨嚴重
8 水資源匱乏，這是氣候和非氣候驅動因素共同作用的結果（中度信
9 心水準）。

10 非永續的農業擴張，部分原因源自不平衡的飲食習慣，增加了生態
11 系統和人類的脆弱性，並導致土地和/或水資源的競爭（高度信心
12 水準）。極端天氣和氣候事件的增加使數百萬人面臨緊急糧食危機
13 （*acute food insecurity*）和減少水資源安全，最大的影響發生在非
14 洲、亞洲、中南美洲、最不發達國家、小島國家與北極地區的許多
15 地點和/或社區，對全球小規模食品生產者、低收入家庭和原住民
16 也產生了重大影響（高度信心水準）。²⁵【聲證 1，19，頁 14-16】。

16 (三) 疾病及身心健康

17 除極端高溫或極端氣候事件會直接對於健康造成危害外，因氣候
18 變遷所造成的植物或微生物變化，也會增加相關疾病的發生率，且
19 氣候變遷所造成的災害和疾病，更會造成人類的心理創傷：

- 20 1、IPCC AR6 總結報告指出：「氣候變遷對全球人類身體健康產生了
21 負面影響，並造成相關評估區域居民的心理健康（非常高度信心水
22 準），在氣候災害與高度脆弱交互影響之處驅使人道危機的發生
23 （高度信心水準）。在所有地區，致死率與罹病率都隨著極端高溫
24 事件的發生而提高（非常高度信心水準）。與氣候相關的食源性和
25 水源性疾病的發生有所增加（非常高的信心水準）。由於疾病傳播

²⁵ IPCC, AR6, SYR, p.50.

2 媒介的範圍擴大和/或增加，傳播性疾病的發生增加（高度信心水
心水準）。動植物疾病，包括人畜共通病，正在新的地區出現（高度信
4 心水準）。在評估的地區，一些與心理健康挑戰相關的因素包括氣
溫上升（高度信心水準）、極端事件引起的創傷（非常高的信心水
6 準）以及生計和文化的損失（高度信心水準）（見圖 2.3）。氣候
變遷對健康的影響是通過自然和人為系統進行的，包括經濟和社
8 會條件和干擾（高度信心水準）。氣候和天氣極端事件越來越多地
驅使非洲、亞洲、北美（高度信心水準）和中南美洲（中度信心水
10 準）的人口流動（見圖 2.3），而加勒比地區和南太平洋的小島國
相對於其人口規模而言受到了不成比例的影響（高度信心水準）。
12 通過極端天氣和氣候事件引起的流動和非自願遷移，氣候變遷已
經產生並持續加劇了脆弱性。」²⁶【聲證 1，20，頁 16-17】。

2、我國衛生福利部〈因應氣候變遷之健康衝擊政策白皮書〉亦指出：

14 「『政府間氣候變遷委員會』與『世界衛生組織』（World Health
Organization，以下簡稱 WHO）在彙集世界各國研究資料後，將氣
16 候變遷對於人類健康之衝擊分為直接危害及間接危害兩大類，直
接危害為溫度變化造成的熱傷害以及乾旱、洪災、暴雨等極端天氣
18 事件造成之意外傷害。在間接危害部分，主要係因溫度與雨量改變
影響植物及各類微生物生長與分布情形，如致敏性花粉的季節及
20 地理分佈改變、傳染病病媒的地理分佈改變，造成疾病傳播途徑的
改變，或是溫度上升造成二次空氣污染物如臭氧及懸浮微粒等生
22 成，此類污染物已於環境流行病學調查上，證實與呼吸道疾病及心
臟血管疾病盛行率增加有關；另乾旱或洪災造成食物及水之供應
24 不足或是安全性等疑慮問題，並且可能導致災民遷徙引發衝突；近
年來專家學者指出亦應考量這些災害對心理造成之創傷。依據
26 WHO 2018 年報告指出，氣候變遷影響了乾淨的空氣、安全的飲用
水、食物及居所等健康決定因素，且估計在 2030 年至 2050 年間，

²⁶ IPCC, AR6, SYR, p.50-51.

2 因氣候變遷造成的營養不良、瘧疾、腹瀉、熱危害等，每年將導致
額外約 25 萬人死亡。」²⁷。

(四) 社會影響

4 氣候變遷造成的經濟衝擊，包含對於各產業部門的衝擊及基礎設
6 施的破壞，逐漸影響人們的生計及社會安全，並加深社會的不平等，
亦會導致原住民族群的文化喪失：

8 IPCC AR6 總結報告：「氣候變遷造成的經濟衝擊逐漸影響人們的
生計，並在造成跨國界的經濟與社會衝擊（高度信心水準）。對於
10 受氣候衝擊曝險程度較高的部門，其因氣候變遷造成的經濟損失
已被覺察，如對特定區域之農業、林業、漁業、能源和旅遊業產生
12 波動，且戶外勞動生產率也受到影響（高度信心水準），對某些能
源需求低，以及農業和旅遊市場方面具有相對優勢的地區產生了
14 正面影響（高度信心水準）。農業生產力變化、對人類健康和食品
安全的影響、房屋和基礎設施的破壞，以及財產和收入的損失，對
16 人類的生計造成影響，並對性別和社會平等產生了不利影響（高度
信心水準）。

18 熱帶氣旋在短期內減緩了經濟增長（高度信心水準）。透過事件歸
因研究和物理學解釋，由人類引起的氣候變遷強化熱帶氣旋及其
伴隨的雨量（高度信心水準）。許多地區的野火影響了建成資產
20 （built assets）、經濟活動和健康（中度至高度信心水準）。在城
市和定居地，氣候對關鍵基礎設施的影響導致水和糧食系統的損
22 失和損害，並影響經濟活動，影響的範圍更超出氣候風險直接影響
的區域（高度信心水準）。

24 氣候變遷對自然界和人類造成了廣泛的負面衝擊和相關損失（高
度信心水準）。各個系統、區域和行業間所受損失和損害分布不均

²⁷ 衛生福利部網站，因應氣候變遷之健康衝擊政策白皮書，頁 6-7。

(高度信心水準)。對於原住民族人以及與環境賴以為生的群體而言，有形和無形文化遺產相關的文化喪失，將威脅其調適能力，並可能導致對歸屬感、重要的文化實踐、身份認同和家園造成無法挽回的損失(中度信心水準)。例如，北極許多地區的冰湖、雪覆蓋率與永凍層的變化，正損害包含原住民族等之北極居民之生計和文化認同(高度信心水準)。基礎設施，包括交通、水、衛生和能源系統，已受到極端和緩發的事件的損害，導致經濟損失、服務中斷和對福祉的衝擊(高度信心水準)。²⁸【聲證 1, 21, 頁 17-19】。

(五) 氣候變遷對於脆弱群體的影響更加顯著

氣候變遷對於全體人類都將造成影響，但對於小島嶼或低收入之發展中國家、農漁民、原住民、低收入戶等脆弱群體的影響更加顯著：

IPCC AR6 總結報告：「氣候變遷對於不同部門、區域，最脆弱者與系統，各自受到更大且不成比例的氣候變遷衝擊(高度信心水準)。低收入國家(LDCs)和小島嶼發展中國家(SIDS)的人均排放量分別為 1.7tCO₂-eq 和 4.6tCO₂-eq，遠低於全球平均值(6.9tCO₂-eq，排除土地利用、土地利用變化及林業的碳排影響)，但它們對氣候災害的脆弱度卻較高，例如高度脆弱的熱點區域，包括西非、中非和東非、南亞、中南美洲、小島嶼發展中國家和北極地區(高度信心水準)。對於存在相當發展限制的地區和人民，其對氣候災害的脆弱性也相對較高(高度信心水準)。在貧困、治理匱乏、取得基本服務和資源受限、暴力衝突和其仰賴的生計具有高度氣候敏感度(例如小農、牧民、漁業社區)的地點，氣候脆弱度更高(高度信心水準)。不同空間層次的脆弱性也受到與性別、種族、低收入，或各種不平等、邊緣化的因素相互加劇影響(高度信心水準)，尤其是對許多原住民族群和在地社區(高度信心水準)。

²⁸ IPCC, AR6, SYR, p.51.

約有 33 億到 36 億人口生存於對氣候變遷存在高度脆弱性的條件
2 下（高度信心水準）。在 2010 年至 2020 年間，高度脆弱地區因洪
水、乾旱和風暴而導致的人類死亡率是極低脆弱度地區的 15 倍（高
4 度信心水準）。

在北極地區和一些高山地區，原住民族中受到冰層變化的負面影
6 響特別明顯（高度信心水準）。人類和生態系統的脆弱性是相互依
存的（高度信心水準）。生態系統和人民的氣候變遷脆弱度在區域
8 內和不同區域之間的差異很大（非常高度信心水準），其受到社會
經濟發展、非永續的海洋和陸地利用、不平等、邊緣化、歷史背景
10 和持續的不平等模式（如殖民主義）以及治理的影響（高度信心水
準）。」²⁹【聲證 1，22，頁 19-20】。

12 四、我國溫室氣體排放狀況

(一) 我國溫室氣體排放量

14 1、依據 Our World in Data 的統計資料，統計全球累積二氧化碳歷史
排放量，約 1.73Tt³⁰，我國累積二氧化碳歷史排放量為 9,613,966Kt，
16 全球排名第 27，約佔全球排放量 5.5%。惟該統計是自 1750 年起
計算，我國在該統計中則自 1896 年開始才有數據資料³¹。

18 2、如以我國環境部公布〈2023 年中華民國國家溫室氣體排放清冊報
告〉之數據計算，我國自 1900 年（最早數據）累積排放之溫室氣
20 體（不含 LULUCF）約 8,087,572Kt。

3、我國近年之溫室氣體排放量如下表：

22

²⁹ IPCC, AR6, SYR, p.51.

³⁰ Our World in Data, Cumulative CO₂ emissions by world region. Available at: <https://ourworldindata.org/grapher/cumulative-co2-emissions-region?stackMode=absolute&time=latest>.

³¹ Our World in Data, Who has contributed most to global CO₂ emissions? Available at: <https://ourworldindata.org/contributed-most-global-co2>.

單位：千公噸二氧化碳當量

年份	1990	1991	1992	1993	1994
淨溫室氣體排放量	114,495	126,406	132,874	145,723	154,082
年份	1995	1996	1997	1998	1999
淨溫室氣體排放量	162,696	172,071	185,351	195,570	203,245
年份	2000	2001	2002	2003	2004
淨溫室氣體排放量	223,086	230,137	240,447	251,795	262,146
年份	2005	2006	2007	2008	2009
淨溫室氣體排放量	268,261	276,842	279,590	262,901	250,389
年份	2010	2011	2012	2013	2014
淨溫室氣體排放量	265,071	270,658	265,795	267,222	269,414
年份	2015	2016	2017	2018	2019
淨溫室氣體排放量	268,215	271,986	277,497	275,760	265,571
年份	2020	2021			
淨溫室氣體排放量	263,166	275,157			

2 本表格整理自環境部〈2023年中華民國國家溫室氣體排放清冊報告〉³²。

4 (二) 我國人均溫室氣體排放量

1、依據 Our World in Data 的統計資料，臺灣人均溫室氣體排放量為
 6 12.9t，全球排名第 26³³，依我國〈2023年中華民國國家溫室氣體
 8 LULUCF) 為 297,007Kt³⁴，2021年我國人口數為 23,375,314人³⁵，
 人均碳排為 12.70t，如以此標準計算，我國排名為第 29名。

³² 環境部網站，2023年中華民國國家溫室氣體排放清冊報告，第2章溫室氣體排放趨勢，頁2-2，https://unfccc.saveoursky.org.tw/nir/2023nir/uploads/02_content.pdf?1107（最後瀏覽日：2024年1月9日）。

³³ Our World in Data, Per capita greenhouse gas emissions. Available at: <https://ourworldindata.org/grapher/per-capita-ghg-emissions?tab=table&time=2005..latest>.

³⁴ 環境部網站（註32）。

³⁵ 內政部網站，四.歷年全國人口統計資料，01.村里鄰戶數及人口數，<https://www.is.gov.tw/app/portal/346>（最後瀏覽日：2024年1月9日）。

2、我國近年之人均二氧化碳排放量（不含其他溫室氣體）如下表：

單位：（公噸 CO₂/人）

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995
人均排放	5.41	5.79	6.10	6.49	6.80	7.11
年度	1996	1997	1998	1999	2000	2001
人均排放	7.41	7.92	8.34	8.68	9.43	9.54
年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007
人均排放	9.81	10.19	10.59	10.91	11.19	11.31
年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013
人均排放	10.76	10.22	10.88	11.08	10.88	10.89
年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019
人均排放	11.04	11.02	11.18	11.44	11.33	10.97
年度	2020	2021	2022			
人均排放	10.92	11.38	11.06			

本表格整理自經濟部能源局〈2022 年燃料燃燒之二氧化碳排放統計與分析〉³⁶。

3、我國近年人均碳排與 OECD 人均碳排比較圖



³⁶ 經濟部能源局網站，2022 年燃料燃燒之二氧化碳排放統計與分析，頁 8，https://www.moeaea.gov.tw/ECW/populace/content/SubMenu.aspx?menu_id=114（最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日）。

本圖 OECD 資料整理，參考自世界銀行：OECD 人均碳排³⁷。

2 (三) 我國升溫狀況

參〈IPCC 氣候變遷第六次評估報告之科學重點摘錄與臺灣氣候變遷評析更新報告〉：「根據中央氣象局測站觀測資料，臺灣年平均氣溫在過去 110 年 (1911-2020 年) 上升約 1.6°C，且近 50 年、近 30 年增溫有加速的趨勢。」³⁸。

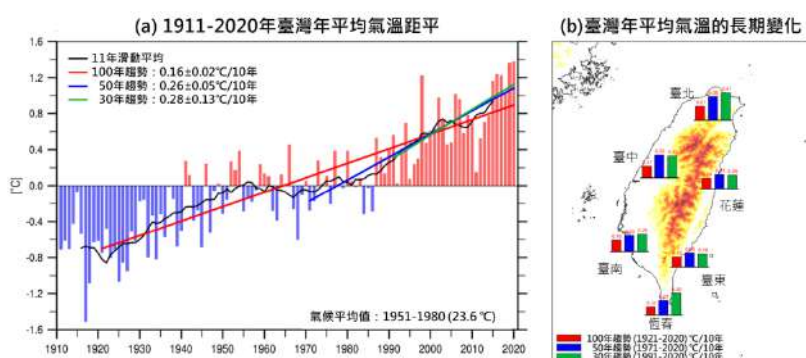


圖 1 臺灣年平均氣溫的時間序列與變化趨勢。(a)1911-2020 年臺灣年平均氣溫距平，是臺北、臺中、臺南、恆春、花蓮和臺東 6 個測站氣溫的平均，黑線為 11 年滑動平均的結果，紅線為 100 年迴歸線，藍線為 50 年，綠線為 30 年，實線表示線性變化趨勢通過了 95% 的信心度檢定，虛線表示未通過檢定。根據各迴歸線斜率計算的變化趨勢標示於左上角，1951-1980 年氣候基期的平均氣溫標示在右下角。(b)長條圖從左到右是各測站 100 年、50 年、30 年的變化幅度。實心表示變化趨勢通過了 95% 的信心度檢定，空心表示未通過檢定。

五、我國的極端事件

8 (一) 強降雨

1、世界銀行指出，我國為全世界高災害風險的地區

10 (1) 世界銀行的報告³⁹指出臺灣同時暴露於三項以上天然災害之土地面積與面臨災害威脅之人口為 73%，臺灣同時暴露於兩項以上天然災害之土地面積與面臨災害威脅之人口為 99%，故屬於全世界

³⁷ THE WORLD BANK, CO2 emissions (metric tons per capita) - OECD members, <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=OE> (最後瀏覽日期：2024 年 1 月 19 日)。

³⁸ 科技部、中央研究院環境變遷研究中心、交通部中央氣象局、臺灣師範大學地球科學系、國家災害防救科技中心，IPCC 氣候變遷第六次評估報告之科學重點摘錄與臺灣氣候變遷評析更新報告，2021 年 8 月，頁 3、頁 5 圖 1，https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/km_abstract_one.aspx?kid=20210810134743 (最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日)。

³⁹ Dilley, Maxx; Chen, Robert S.; Deichmann, Uwe; Lerner-Lam, Arthur L.; Arnold, Margaret. 2005. Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis. © Washington, DC: World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/7376> License: CC BY 3.0 IGO, p.4.

高災害風險的地區。

(2) 參氣候變遷災害風險調適平台於〈臺灣歷史天然災害統計〉之說明⁴⁰：「根據我國 1958 至 2021 年天然災害的統計數據⁴¹，可以發現我國每一年皆會發生天然災害，最少一年發生一次事件，最多一年發生 14 場事件的高頻率，平均而言，我國發生天然災害的次數有增加的趨勢，從 1958 至 1987 年的 30 年期間每年平均 4.1 次的天然災害次數，上升至從 1988 至 2017 年的 30 年期間每年 7.8 次。」。

(3) 另參氣候變遷災害風險調適平台於〈臺灣歷史極端氣候災害事件〉之說明：「『極端降雨綜合指標』，藉此評比這 48 年以來影響臺灣的 238 個颱風之極端降雨特性。(圖 1) 為前 10% 的颱風排序(約 24 個颱風)，這 24 個颱風中，1970-1994 年期間有 8 個颱風，1995-2017 年期間卻有 16 個颱風，顯示極端強降雨颱風事件發生機率愈趨頻繁。」⁴²。

2、2009 年莫拉克颱風

(1) 2009 年的莫拉克颱風為排名第一的極端強降雨颱風，其 24 小時至 48 小時累積降雨接近世界降雨紀錄，降雨量最高記錄為阿里山站，總累積雨量超過 3,000mm，已超過我國一年平均降雨量。此長延時強降雨事件造成我國南部重大傷亡及損失，兩萬五千人被撤離，近兩千個家戶遭逢住屋毀壞，681 人死亡，18 人失蹤⁴³，搶救災民達 63,625 人、農損逾 195 億元、總經濟損失達 2,000 億元，為我國歷

⁴⁰ 氣候變遷災害風險調適平台網站，臺灣歷史天然災害統計之說明，<https://dra.ncdr.nat.gov.tw/Frontend/Disaster/ClimateDetail/BAL0000005> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日)。

⁴¹ 內政部消防署網站，臺灣地區天然災害損失統計表，<https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&ids=233> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日)。

⁴² 氣候變遷災害風險調適平台網站，臺灣歷史極端氣候災害事件，<https://dra.ncdr.nat.gov.tw/Frontend/Disaster/ClimateDetail/BAL0000004> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日)。

⁴³ 陳淑惠等，莫拉克颱風社會衝擊與復原調查(第一期)，國家災害防救科技中心，100 年 4 月，頁 6，<https://easy2do.ncdr.nat.gov.tw/easy2do/images/ncdr/socialsurvey/NC-DR99T03.pdf> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日)。

史上影響範圍最大、損失最鉅大的極端強降雨颱風。⁴⁴

(2) 國家災害防救科技中心的報告更指出：「在社會情況方面，我們發現安遷戶中屬於弱勢人口的比例並不低，包括獨居老人、行動不便者以及不識字者，可反映出安遷戶在受災前就已經處於災害弱勢的位置」、「災後導致多數安遷戶的風險知覺偏高，且有 16.8% 的安遷者希望感變低，21.7% 對自己失去信心，災後睡眠品質與身體健康都變差。不論從社會、經濟到心理層面，本調查都發現安遷戶於災後受到相當程度的衝擊」。⁴⁵

(二) 水資源缺乏

1、氣候變遷加劇臺灣枯旱風險

參臺灣各區水資源經理基本計畫指出：「近年氣候變遷加劇，枯旱風險漸增，如 107 年 6 月曾文水庫蓄水率約 2%、108 年 3 月寶二水庫蓄水率約 19%。甚至 109 年豐水期無颱風過境臺灣，主要水庫集水區 6 至 9 月平均降雨量為歷史平均值約 2 至 6 成(圖 1-4)，中部區域永和山水庫、鯉魚潭水庫及德基水庫等 3 座供應新竹、苗栗及臺中等地區用水重要水庫，截至 110 年 5 月底，蓄水率均低於 3%，水情極為嚴峻。...根據經濟部水利署採用聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 發布最新第五次評估報告 (AR5)，模擬 125~154 年臺灣地區 RCP4.5 及 RCP8.5 降雨情境分析顯示，未來降雨將呈現『豐越豐、枯越枯』趨勢，豐水期雨量增加 3%~9%，枯水期減少 6%~12%，水資源經營面臨挑戰。」⁴⁶。

2、2020 年至 2021 年臺灣大旱

⁴⁴ 氣候變遷災害風險調適平台網站 (註 42)。

⁴⁵ 陳淑惠等 (註 43)，頁 71、72。

⁴⁶ 經濟部，臺灣各區水資源經理基本計畫(核定本)，110 年 8 月，頁 4-5，<https://www.ws.wra.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvNDAXL3JlbGZpbGUvOTAyOS8xMTI3Ni8zNDU5ZmI1Ny00MzgwLTQwZGYtOTRlNS0xNzVjZjFhY2E2ZDlucGRm&n=61e654Gj5ZCE5Y2A5rC06LOH5rqQ57aT55CG5Z%2b65pys6KiI55WrIFYxMTQitLeaguOWumuacrC5wZGY%3d> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 9 日)。

(1) 國家災害防救科技中心於〈2021 年乾旱事件農作物損失調查紀實〉
2 說明：「臺灣面臨近 50 年以來嚴重的乾旱事件之一，2020 年因梅
雨減少、無颱風侵臺以及 2021 年春雨偏少，造成西部地區有大規
4 模的旱象。2020 年下半年至 2021 年上半年度各區因持續不降雨，
造成各區水庫 2021 年 3~5 月均面臨供水不足的問題，導致民生、
6 農業、工業等面臨缺水危機，各區因此進入不同階段的減壓供水、
限水、停灌、歇業等節水措施。其中首當其衝的農業，更是執行史
8 上第一次的二期稻作（每年九月至十二月）停灌措施，連同隔年的一
期稻作（二月至五月）停灌，將近一整年的停灌措施造成大量農
10 作物因缺水而造成嚴重的農損。... 本次（2020 年至 2021 年）的事
件，共計約 16.5 億元的損失。」⁴⁷。

(2) 國家災害防救科技中心並於〈2021 天然災害紀實〉中指出，2020
12 年二期稻作停灌面積 18,906 公頃，2021 年一期稻作停灌面積
14 75,933 公頃，為近 20 年中最大者。自 2021 年初開始，政府陸續採
取減量供水、分區供水（分區輪流或全區定時停止供水）、定點供
16 水等措施。以苗栗、臺中及彰化北部等地區為例，3 月 24 日起，
各用水標的以「供 5 停 2」的方式提供⁴⁸。

18 3、2022 年至 2023 年嘉南地區遭逢 30 年來最大旱象

農業部指出：「因全球暖化，造成氣候變遷，自去（111）年下半
20 年起，嘉南地區遭逢 30 年來最大旱象，在中央及地方努力節水調
度下，使民生用水可穩定供水迄今；惟今（112）年梅雨降雨不如
22 預期，且臺灣自從 2019 年 8 月下旬白鹿颱風登陸後，已 1,400 餘
天無颱風登陸，為歷史之最長紀錄，氣候異常較往年更甚；統計曾

⁴⁷ 劉政婷、李欣輯、徐永衡、陳永明，2021 年乾旱事件農作物損失調查紀實，國家
災害防救科技中心災害防救電子報，第 194 期，2021 年 9 月，頁 1-3，<https://www.ncdr.nat.gov.tw/UploadFile/Newsletter/efc8cdba0d5b41398ea57629040337d6.pdf>（最後
瀏覽日：2024 年 1 月 9 日）。

⁴⁸ 國家災害防救科技中心，2021 天然災害紀實，2022 年 3 月，頁 28-35，[https://de.n.ncdr.nat.gov.tw/media/18476/2021%E5%A4%A9%E7%84%B6%E7%81%BD%E5%A
E%B3%E7%B4%80%E5%AF%A6.pdf](https://de.n.ncdr.nat.gov.tw/media/18476/2021%E5%A4%A9%E7%84%B6%E7%81%BD%E5%A%E3%E7%B4%80%E5%AF%A6.pdf)（最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日）。

文水庫 5 月迄今降雨量 614mm，僅為歷史同期 59%，而曾文-烏山頭水庫目前蓄水量僅約 1.12 億噸，蓄水率不到 2 成，較歷年同期平均少了 2.4 億噸，水情非常嚴峻；... 嘉南地區第 2 期作灌溉面積達 4 萬 2 千餘公頃，往年皆分成 1~6 組，依水庫蓄水量情形，依序宣布供灌時間，第 1 組及第 2 組已於本年 6 月 21 日開始供灌；面對曾文-烏山頭水庫蓄水情形不佳，近期亦無明顯降雨訊號，... 經多方考量下，決議今年嘉南灌區 2 期作第 3~6 組實施全面節水停灌措施」⁴⁹。

(三) 熱傷害

(1) 參〈IPCC 氣候變遷第六次評估報告之科學重點摘錄與臺灣氣候變遷評析更新報告〉：「根據中央氣象局測站觀測資料，臺灣年平均氣溫在過去 110 年 (1911-2020 年) 上升約 1.6°C，且近 50 年、近 30 年增溫有加速的趨勢。」⁵⁰。

(2) 「因全球暖化，台灣近年高溫屢破紀錄，台北 109 年 7 月更達 39.7 度，民眾因熱傷害急診為 10 年前的 3.5 倍。」⁵¹、「根據衛福部『即時疫情監視及預警系統』通報急診就醫資料，今年 7 月起截至 15 日，因熱傷害就診累計已達 470 人次，約為去年同期的 1.6 倍。」⁵²、「臺灣的夏天經常是炎熱又潮濕，導致民眾容易因為身體無法正常調節高溫，發生熱傷害的情形。常見的熱傷害包括熱痙攣、熱衰竭、中暑等，又以中暑最嚴重，若處理不當，會導致器官衰竭，甚至死亡，其死亡率甚至可能超過 30%。」⁵³。

⁴⁹ 農業部網站，梅雨降雨量不如預期 曾文-烏山頭水庫蓄水量嚴重不足 部分水庫灌區須實施全面節水措施，112 年 7 月 8 日，https://www.moa.gov.tw/theme_data.php?theme=news&sub_theme=agri&id=9090 (最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日)。

⁵⁰ 科技部、中央研究院環境變遷研究中心、交通部中央氣象局、臺灣師範大學地球科學系、國家災害防救科技中心 (註 38)，頁 3。

⁵¹ 衛生福利部，109 年度健康領域調適成果報告，110 年 10 月，頁 4。

⁵² 衛生福利部網站，熱傷害就醫人數為去年同期 1.6 倍 務農防暑 4 大招，插秧除草避日頭，112 年 7 月 20 日，<https://www.mohw.gov.tw/cp-16-75282-1.html> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日)。

⁵³ 衛生福利部國民健康署網站，預防熱傷害衛教專區，<https://www.hpa.gov.tw/pages/list.aspx?nodeid=440> (最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日)。

參、氣候行動：減緩

2 國家為對抗氣候變遷所為之所有行為，本狀概稱為氣候行動
(climate action)，氣候行動主要分為減緩及調適，本狀聚焦討論
4 減緩之氣候行動。

一、減緩

6 (一) 按巴黎協定第 2 條第 1 項第 a 款：「把全球平均氣溫升幅控制在
相當低於工業化前水準 2°C 之內，並努力將氣溫升幅限制在低於
8 工業化前水準 1.5°C 之內，同時認識到這將大幅大減少氣候變遷的
風險和影響。」。

10 (二) 為了控制升溫，人類應迅速減少溫室氣體的排放，參巴黎協定第 4
條第 1 項規定：「為了落實第二條規定的長期氣溫目標，締約方意
12 在儘快達到溫室氣體排放的全球峰值，同時認識到達峰對開發中
國家締約方來說需要更長的時間；締約方並承諾達峰後援用既有
14 最佳科技迅速減量，藉以聯繫永續發展和消除貧困，並在衡平的基
礎上，於本世紀下半葉實現溫室氣體源的人為排放與匯的消除之
16 間的平衡。」。

(三) 由此可知，減少大氣中的溫室氣體以控制全球的平均氣溫，是最主
18 要的氣候行動之一，其方法包含，減少排放及二氧化碳移除(carbon
dioxide removal, 下稱 CDR)。

20 (四) 然而 CDR 有諸多的技術發展上的限制，亦可能會造成環境或社會
負面的影響，因此通常僅被視為備位性及輔助性措施，參 IPCC〈全
22 球升溫 1.5°C 特別報告〉指出：「移除數千億噸二氧化碳當量的措
施，受到多種可行性和永續性的限制(高度信心水準)。現有和潛
24 在的二氧化碳移除措施，包含了造林和再造林、土地恢復和土壤碳
封存、生質能碳捕捉、直接從空氣中進行碳捕捉、增強風化作用和
26 海洋鹼化。它們在成熟度、潛力、成本、風險、效益和權衡取捨方

面有很大差異（高度信心水準）。目前為止，只有少數已發表的方法，有包括除了造林和生質能碳捕捉之外的二氧化碳移除措施。」⁵⁴【聲證 1，23，頁 20-21】；IPCC AR6 報告亦指出「為生質能與碳捕捉與封存或生物碳而做的造林或生產生質作物，若施行不當，可能產生不利的社會經濟與環境影響，包括對生物多樣性、糧食與水安全、當地生計及原住民族的權利，特別是若大規模及在土地使用權不安全的地方實施（高信心水準）。若實施海洋施肥，可能導致養分重分配、生態系統重組、氧氣消耗增加及更深水域的酸化（中信心水準）。」⁵⁵【聲證 1，24，頁 21-22】。

二、碳預算

本狀所稱的碳預算是指剩餘碳預算，意指在限制全球暖化到一定水平（例如比工業化前水平高 1.5°C 或 2°C）時，人類活動仍然可以排放的二氧化碳的總淨量⁵⁶。

（一）全球碳預算

為了計算出全球應減排到什麼程度，才能將升溫控制在 1.5°C 或 2°C 以下，IPCC 於報告書中提供不同溫度情境下，全球剩餘的碳預算。意即，在 1.5°C、1.7°C 或 2°C 的目標下，全球還能排放多少的二氧化碳到大氣之中。

1、IPCC〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉⁵⁷

(1) 1.5°C 的情境下，自 2018 年起，全球剩餘的碳預算為 420Gt（高度確信）。

(2) 2°C 的情境下，自 2018 年起，全球剩餘的碳預算為 1170Gt（高度確信）。

⁵⁴ IPCC, Global Warming of 1.5 °C, SPM, C.3/ C.3.1, p.17.

⁵⁵ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.11.2, p.36.

⁵⁶ IPCC, AR6, SYR, SPM, B.5, p.19.

⁵⁷ IPCC, Global Warming of 1.5 °C, CH 2, p.108.

2、IPCC AR6⁵⁸

2 (1) 1.5°C的情境下，自 2020 年起，全球剩餘的碳預算為 400Gt（高度
確信）。

4 (2) 1.7°C的情境下，自 2020 年起，全球剩餘的碳預算為 700Gt。

6 (3) 2°C的情境下，自 2020 年起，全球剩餘的碳預算為 1150Gt（高度
確信）。

(二) 我國碳預算

8 如下參考德國聯邦憲法法院 KSG 案判決，以「人均碳預算」之方
式計算我國剩餘碳預算，但此方式之問題另【詳參本狀第六部分、
10 肆、二、頁 116 以下】。

1、以 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉的數據為基礎

12 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉的碳預算是由 2018 年起算，因
此人口數的數據，如下以 2018 年的數據計算之。⁵⁹



14 (1) 1.5°C的情境下，臺灣尚有 1.29Gt 的碳預算。

(2) 2°C的情境下，臺灣尚有 3.59Gt 的碳預算。

2、以 IPCC AR6 的數據為基礎

⁵⁸ IPCC, AR6, WG I, SPM, p.29.

⁵⁹ 臺灣人口數參考資料：內政部網站（註 35）；全球人口數參考資料：Worldometer, World Population by Year. Available at: <https://www.worldometers.info/world-population/world-population-by-year/>.

IPCC AR6 的碳預算是由 2020 年起算，因此人口數的數據，如下以 2020 年的數據計算之。



(1) 1.5°C的情境下，臺灣尚有 1.20Gt 的碳預算。

(2) 1.7°C的情境下，臺灣尚有 2.10Gt 的碳預算。

(3) 2°C的情境下，臺灣尚有 3.45Gt 的碳預算。

三、巴黎協定下的國家自定貢獻

(一) 為落實控制升溫在 1.5°C 或 2°C 的情境下，巴黎協定要求各締約國減排，並提出國家自定貢獻 (Nationally Determined Contributions)，且締約方所提出之自定貢獻反映其企圖心 (ambition)。

(二) 參巴黎協定第 4 條第 1 項至第 3 項規定：「(第 1 項) 為了落實第二條規定的長期氣溫目標，締約方意在儘快達到溫室氣體排放的全球峰值，同時認識到達峰對開發中國家締約方來說需要更長的時間；締約方並承諾達峰後援用既有最佳科技迅速減量，藉以聯繫永續發展和消除貧困，並在衡平的基礎上，於本世紀下半葉實現溫室氣體源的人為排放與匯的消除之間的平衡。(第 2 項) 各締約方應編制、通報並保持它預期實現的下一期國家自定貢獻。締約方應採取國內減緩措施，以落實該貢獻的目標。(第 3 項) 各締約方下一期的國家自定貢獻將按不同的國情，逐步增加締約方現有的國

家自定貢獻，並反映其最大可能的企圖心，同時反映其共同但有區
2 別的責任和各自能力。」及第3條「作為全球因應氣候變遷的國家
自定貢獻，所有締約方將承諾並通報第四條、第七條、第九條、第
4 十條、第十一條和第十三條所界定的有企圖心之努力，以落實本協
定第二條所述之目的。所有締約方的努力將隨著時間的推移而逐
6 漸增加，同時認識到需要援助開發中國家締約方，以利本協定的有
效執行。」。

8 四、我國國家階段管制目標及國家減量目標

(一) 國家階段管制目標及國家減量目標之定義差異

10 1、參溫管法第3條第20款：「本法用詞，定義如下：二十、階段管
制目標：依國家溫室氣體減量推動方案對一定期間內的二氧化碳
12 排放總當量所為之管制總量。」（非現行有效法律），惟修正後之
氣候法並未就階段管制目標為定義。

14 2、溫管法所稱的「階段管制目標」和國際上或我國政府文宣慣用的
「國家減量目標」不同，前者是指該段期間（我國為五年一期）允
16 許的溫室氣體排放管制總當量，後者是指相較基準年（我國為2005
年），最後一年所應減少溫室氣體淨排放量的比例。

18 3、國家階段管制目標及國家減量目標，皆屬我國對於未來減緩之氣
候行動的框架性規範，立法者採何種規範模式皆無不可，但應符合
20 法律保留原則（詳後述），且規範內容應與憲法保障基本權之意旨
相符（詳後述）。

22 4、我國長期（2050年）減量規範方式是採「國家減量目標」，並由立
法者自行訂定；我國短中期（2020年至2050年）減量規範方式是
24 採「國家階段管制目標」，於溫管法第9條（舊法）及系爭規定2
中授權由環境部訂之。惟實務上，我國公布第一期及第二期國家階
26 段管制目標時，亦會同時公布國家減量目標，詳參下述。

(二) 我國溫室氣體長期國家減量目標

按氣候法第 4 條第 1 項規定：「國家溫室氣體長期減量目標為中華民國一百三十九年溫室氣體淨零排放。」同法第 3 條第 10 款：「本法用詞，定義如下：十、淨零排放：指溫室氣體排放量與碳匯量達成平衡。」。

(三) 我國溫室氣體短中期之國家階段管制目標及國家減量目標

1、2016 年至 2020 年之第一期國家階段管制目標及 2020 年之國家減量目標

(1) 溫管法第 9 條規定：「(第 1 項) 中央主管機關為推動國家溫室氣體減量政策，應依我國經濟、能源、環境狀況，參酌國際現況及前條第一項分工事宜，擬訂國家因應氣候變遷行動綱領(以下簡稱行動綱領)及溫室氣體減量推動方案(以下簡稱推動方案)，會商中央目的事業主管機關，報請行政院核定後實施。(第 2 項) 前項行動綱領應每五年檢討一次；推動方案應包括階段管制目標、推動期程、推動策略、預期效益及管考機制等項目。」。

(2) 參，2020 年之國家減量目標為 2005 年的溫室氣體淨排放量再減少 2% (即 2020 年溫室氣體淨排放量應降至 260.717Mt)；2016 年至 2020 年國家階段管制目標為 (2016 至 2020 年間之溫室氣體排放管制總當量) 1,437.531Mt⁶⁰。

(3) 查，我國 2020 年之溫室氣體淨排放量為 263,166Kt，較 2005 年 268,261Kt 減量約 1.899%。

(4) 次查，我國 2016 年至 2020 年之溫室氣體排放量為 1,463,672Kt，超過國家階段管制目標 26,141Kt。

⁶⁰ 環境部氣候變遷署網站，第一期溫室氣體階段管制目標，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/966d2a_a3ec0de4723b4a1a98abf3852b5db557.pdf (最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日)。

2、2021年至2025年之第二期國家階段管制目標及2025年之國家減量目標

- (1) 2025年之國家階段管制目標之法源依據，亦為溫管法第9條。
- (2) 我國第二期溫室氣體管制，於2025年所設定之國家減量目標為2005年的溫室氣體淨排放量再減少10%(即2025年溫室氣體淨排放量應降至241,011Mt)，國家階段管制目標為(2021至2025年間之溫室氣體排放管制總當量)1,400.284Mt⁶¹。
- (3) 目前環境部公布之最新溫室氣體排放清冊僅有到2021年之溫室氣體排放數據，2021年溫室氣體淨排放量為275,157Kt，較基準年2005年268,261Kt增加2.57%，較2020年263,166Kt增加4.56%。

3、2026年至2030年之第三期國家階段管制目標及2030年之國家減量目標

- (1) 氣候法第10條規定：「(第1項)為達成國家溫室氣體長期減量目標，中央主管機關得設學者專家技術諮詢小組，並應邀集中央及地方有關機關、學者、專家、民間團體，經召開公聽會程序後，訂定五年為一期之階段管制目標，報請行政院核定後實施，並對外公開。(第3項)階段管制目標應依第五條第三項及第六條之原則訂定，其內容包括：一、國家階段管制目標。二、能源、製造、住商、運輸、農業、環境等部門階段管制目標。三、電力排放係數階段目標。」。
- (2) 國家發展委員會公布2030年之國家減量目標為 $24\pm 1\%$ ⁶²，環境部

⁶¹ 環境部氣候變遷署網站，第二期溫室氣體階段管制目標，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/966d2a_06bbddd7bc5449b3a042f0a598a529c8.pdf (最後瀏覽日：2024年1月10日)。

⁶² 國家發展委員會網站，公布「十二項關鍵戰略行動計畫」全面推動淨零轉型目標，111年12月28日，https://www.ndc.gov.tw/nc_27_36501 (最後瀏覽日：2024年1月10日)。

亦將 2030 年之國家自定貢獻訂為 $24\pm 1\%$ ⁶³，惟環境部迄今尚未依氣候法公布 2030 年之國家減量目標及 2026 年至 2030 年國家階段管制目標。

五、部門階段管制目標

(1) 氣候法第 10 條第 3 項規定：「階段管制目標應依第五條第三項及第六條之原則訂定，其內容包括：一、國家階段管制目標。二、能源、製造、住商、運輸、農業、環境等部門階段管制目標。三、電力排放係數階段目標。」。

(2) 氣候法雖未說明國家階段管制目標，與部門階段管制目標間之關係，但為落實國家階段管制目標，部門階段管制目標所設定之目標值，應能有效達到國家階段管制目標。

(3) 以〈第二期溫室氣體階段管制目標〉⁶⁴為例，環境部於我國減碳路徑規劃中說明：「設定我國 114 年（西元 2025 年）溫室氣體淨排放量 241.011 百萬公噸二氧化碳當量（MtCO₂e），即較基準年 94 年（西元 2005 年）減量 10%，並依政府宣示於 139 年（西元 2050 年）淨零排放之長期減量目標，務實檢討中程減碳路徑規劃，減量責任由我國能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門共同承擔。」，故其所設定之第二期國家階段管制目標溫室氣體排放管制總當量：1,400.284MtCO₂e。部門別階段管制目標：1. 能源部門：182.504MtCO₂e。2. 製造部門：753.454MtCO₂e。3. 運輸部門：181.626MtCO₂e。4. 住商部門：241.331MtCO₂e。5. 農業部門：27.814MtCO₂e。6. 環境部門：13.555MtCO₂e。六大「部門階段管制目標」加總，等於「國家階段管制目標」。

六、減量措施

⁶³ 環境部氣候變遷署網站，Update of Taiwan's NDC，https://www.english-climate-talks.tw/publications?fbclid=IwAR0ZxpVND0G_IyQvbX4DUAzU0yK5p_9F3Th5rckcqjAPs9rAyO5d2JgU（最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日）。

⁶⁴ 環境部氣候變遷署網站（註 61），頁 2-3。

為達成國家階段管制目標及國家減量目標，政府應制定具體之減
2 量措施，IPCC AR6 關於如何減排，區分不同部門之說明如下，但
IPCC AR6 列之部門，和我國氣候法所列之六大部門階段管制目標
4 之分類並不完全相同，合先敘明。

(一) 能源部門

6 「減少整個能源部門的溫室氣體排放，需要重大轉型，包括大幅減
少化石燃料的整體使用量、佈建低排放能源、轉換至替代能源載體
8 及能源效率與節能⁶⁵。」【聲證 1，25，頁 22】。

(二) 工業部門

10 「減少工業排放會需要在整個價值鏈中，採取協調的行動，以推行
所有減量方案，包括需求管理、能源與物質效率、循環物質流，以
12 及減量技術與製程的轉型變革。採行使用低溫室氣體與零溫室氣
體電力、氫、燃料與碳管理的新生產流程，可實現工業溫室氣體淨
14 零排放。（高信心水準）⁶⁶」【聲證 1，26，頁 22-23】。

(三) 城市部門

16 「都市地區可創造機會，透過基礎設施與城市形態的系統性轉型，
透過低排放發展路徑，實現淨零排放，從而提高資源效率並顯著減
18 少溫室氣體排放。對已建立、快速發展與新興城市的雄心十足的減
緩工作，會包括 (1) 減少或改變能源與材料消耗、(2) 電氣化，
20 以及 (3) 強化都市環境中的碳吸收與儲存。都市可實現淨零排放，
但前提是透過供應鏈，在其行政範圍內外減少排放，如此會對其他
22 部門產生有益的連鎖效應（非常高信心水準）⁶⁷。」【聲證 1，27，
頁 23-24】。

⁶⁵ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.4, p.28.

⁶⁶ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.5, p.29.

⁶⁷ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.6, p.30.

(四) 建築部門

2 「模擬全球情境中，若具有足夠企圖心、效率與再生能源措施相結
4 合的政策配套能有效實施，並移除去碳化障礙，則現有建築物（若
6 有改造）及尚未建造的建築物，預計將在 2050 年接近淨零溫室氣
8 體排放量。企圖心不足的政策會增加建築物數十年碳鎖定的風險，
而精心設計且有效實施的減緩干預措施，無論是在新建築還是在
改造現有建築，都具有巨大的潛力，有助於在所有地區實現永續發
展目標，並使建築物調適未來的氣候（高度信心水準）⁶⁸。」【聲
證 1，28，頁 24-25】。

(五) 交通部門

10 「需求端方案與低溫室氣體排放技術，可減少已開發國家交通部
12 門的排放，並限制發展中國家的排放成長（高度信心水準）。需求
導向的干預措施，可減少對所有交通服務的需求，並支持移轉至更
14 具能源效率的交通方式（中度信心水準）。以生命週期為基礎，由
低排放電力驅動的電動車，為陸路交通提供最大的去碳化潛力（高
16 度信心水準）。永續生質燃料可在短期與中期，為陸路交通提供其
他的減緩效益（中度信心水準）。永續生質燃料、低排放氫與衍生
18 物（包含合成燃料）可支持減少海運、空運及陸路貨運的二氧化碳
排放，但需要改進生產流程及降低成本（中度信心水準）⁶⁹。」【聲
20 證 1，29，頁 25】。

(六) 農漁業部門

22 「永續地實施農業、林業與其他土地使用減緩方案 (AFOLU)，可
實現大規模的溫室氣體減量及增進二氧化碳移除，但無法完全彌
24 補其他部門的延遲行動。此外，可使用永續料源的農業和林業產品，
代替其他部門的溫室氣體密集度更高的產品。實施障礙與權衡取

⁶⁸ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.7, p.31.

⁶⁹ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.8, p.30.

2 捨，可能來自氣候變遷的影響、土地的競爭需求、糧食安全與生計
4 的衝突、土地所有權與管理系統的複雜性以及文化方面。有許多針
6 對特定國家的機會，可提供共同效益（例如：生物多樣性保育、生
8 態系統服務與生計）並避免風險（例如：藉由氣候變遷調適）（高
10 度信心水準）⁷⁰。」【聲證 1，30，頁 25-26】。

6 (七) 社會層面

8 「需求端減緩包括基礎設施使用的改變、終端用戶技術的採用，以
10 及社會文化與行為改變。與基線情境相比，2050 年前，需求端措
12 施與提供終端用戶服務的新方式，可將終端使用部門的全球溫室
14 氣體排放量減少 40~70%，而一些地區與社會經濟團體，需要額外
16 的能源和資源。需求端減緩應對方案與增進所有人的基本福祉的
18 發展方向相符（高度信心水準）⁷¹。」【聲證 1，31，頁 26-27】。

14 (八) 臺灣減量措施（部門行動方案）

16 按溫管法第 9 條第 3 項及氣候法第 11 條規定，中央目的事業主管
18 機關應依階段管制目標，訂定部門行動方案。參目前最新之第二期
20 部門溫室氣體排放管制行動方案之節錄標題如下：

18 1、能源部門⁷²

20 (一) 調整能源結構，建構低碳能源供給，以降低電力排放係數

22 1. 提高再生能源發電占比

(1) 擴大再生能源設置量

(2) 發展再生能源關鍵技術

(3) 推動綠能產業發展

(4) 再生能源發展相關配套

⁷⁰ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.9, p.33.

⁷¹ IPCC, AR6, WG III, SPM, C.10, p.34.

⁷² 經濟部，第二期能源部門溫室氣體排放管制行動方案，111 年 9 月，頁 12-18，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/966d2a_3ebde879c25242e3aedffdd36dbb4003.pdf（最後瀏覽日：2024 年 1 月 10 日）。

2.階段性擴大天然氣使用，提高天然氣發電占比

3.降低燃煤發電占比，並於空氣品質惡化時，在穩定供電下配合降載

4.低碳能源供給相關配套措施

(二)提升能源生產與輸配效率，以降低能源部門(自用)排放量

1.提升能源生產效率

2.推動智慧電網基礎建設

3.推動能源先期管理與污染防治

2、製造部門⁷³

一、輔導產業轉型為綠色低碳企業，並發展綠能產業，以提升產品之國際競爭力

(一)推動產業低碳轉型，加速製程改善與設備汰舊更新，研發前瞻產業技術，朝向低碳高值化發展

(二)推動產業使用再生能源、潔淨燃料及生質燃料應用

(三)因應加嚴鍋爐排放標準，補助工業鍋爐改用低碳燃料

(四)加強區域能資源與廢棄物循環再利用，建構產業鏈結與合作共生機制

(五)強化產業減量責任，鼓勵企業加入國際倡議、訂定減碳目標

二、建立完善溫室氣體減量誘因，加強推動產業執行溫室氣體排放減量之措施

(一)強化產業節能技術服務，降低溫室氣體排放

(二)推動智慧化能源管理，協助產業建置能源管理系統

(三)提供企業系統化節能改善補助，提升能源用戶整體能源使用效率

(四)強化產業接軌國際減碳措施，提升產業減碳能量

(五)推動企業申請溫室氣體抵換專案，促使減碳績效有價化

⁷³ 經濟部，第二期製造部門溫室氣體排放管制行動方案，111年9月，頁9-14，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/966d2a_9891b4af08394310bc1b1f86d78f8cce.pdf (最後瀏覽日：2024年1月10日)。

(六) 推動產業製程排放減量

(七) 辦理園區廠商溫室氣體盤查輔導及相關研討會或宣導會議，
協助廠商瞭解溫室氣體管理策略、因應及碳管理方式

(八) 深化製造業氣候變遷調適認知，降低氣候變遷對產業之衝擊
影響

三、建立民眾永續消費習慣，促使產業調整為永續生產製程

(一) 推動企業導入綠色設計與物質流成本分析，降低產品對環境
衝擊

(二) 強化綠色供應鏈管理策略，協助企業揭露社會責任環境資訊

(三) 輔導企業落實清潔生產，推動綠色工廠標章制度

(四) 強化綠色轉型意識，擴大企業與消費者參與，導入消費回饋
機制推廣綠色消費

3、運輸部門⁷⁴

一、發展公共運輸系統，加強運輸需求管理

(一) 提升公路公共運輸運量

(二) 提升臺鐵運量

(三) 提升高鐵運量

(四) 提升捷運運量

(五) 提升公共運輸無縫轉乘服務

(六) 強化運輸需求管理

二、建構綠色運輸網絡，推廣低碳運具使用，建置綠色運具導向之
交通環境

(一) 建構高效率綠運輸網絡

(二) 推廣電動運具/低碳運具

(三) 營造低碳運輸有利使用環境

⁷⁴ 經濟部，第二期運輸部門溫室氣體排放管制行動方案，111年9月，頁15-21，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/966d2a_e51b6e3304d943cdba09dfee1524d029.pdf
https://www.climatetalks.tw/files/ugd/5e0d7e_fa43ceb5dd5247fb9c59fba733c02665.pdf
(最後瀏覽日：2024年1月11日)。

(四) 低碳運輸發展之能力建構

2 三、提升運輸系統及運具能源使用效率

(一) 發展智慧運輸系統

4 (二) 改善貨物之運輸效率

(三) 提升新車能源效率

6 (四) 汰換高耗能車輛

4、住商部門⁷⁵

8 一、推廣綠建築

二、近零碳建築評估

10 三、推廣再生能源

四、新建建築能效提升

12 五、研提建築能效標示制度

六、獎勵補助

14 (一) 強化都市更新整建維護

(二) 都市更新及危老重建獎勵措施

16 七、降低都市熱島效應

八、既有建築減量管理

18 九、服務業強制性管制措施

十、特定對象輔導措施

20 十一、推動服務業自主減碳

十三、鼓勵將永續發展納入投融資考量

22 5、農業部門⁷⁶

一、推動友善環境農業耕作，穩定農業生產，確保農業永續發展

⁷⁵ 經濟部，第二期住商部門溫室氣體排放管制行動方案，111年9月，頁24-39，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/5e0d7e_fa43ceb5dd5247fb9c59fba733c02665.pdf (最後瀏覽日：2024年1月10日)。

⁷⁶ 經濟部，第二期農業部門溫室氣體排放管制行動方案，111年9月，頁7-16，https://www.climatetalks.tw/files/ugd/966d2a_12b179b7582d46e299cdfbbe901cba9a.pdf https://www.climatetalks.tw/files/ugd/5e0d7e_fa43ceb5dd5247fb9c59fba733c02665.pdf (最後瀏覽日：2024年1月11日)。

(一) 推廣有機與友善環境耕作

(二) 推動綠色環境給付

(三) 配合當年度水情適時調整水稻種植灌溉面積

(四) 稻殼(粗糠)取代燃油節能減碳措施

(五) 大糧倉計畫(固氮作用)

(六) 推廣生物性資源物

二、推動低碳畜禽產業，加強資源循環利用

(一) 維護畜牧場沼氣利用(發電)

(二) 維持及確保國內畜禽產品自給率

三、提升漁業能源使用效率，維護漁業生產環境

(一) 漁船(筏)收購及處理計畫

(二) 獎勵休漁計畫

(三) 節能水車計畫

四、健全森林資源管理，厚植森林資源，提高林地碳匯量，提升森林碳吸存效益

(一) 造林

(二) 加強森林經營

七、減量措施可能產生的影響

減量措施雖是因應氣候變遷的重要手段，但亦有可能帶來負面的影響，例如用地龐大的光電及風電等再生能源，可能會排擠原本農、漁民的土地使用或侵害部落的傳統領域。再者，傳統燃煤電廠、石化產業等從業人員，在產業轉型的要求下，亦會面臨失業的風險。

另外，所有人類所涉及的碳排行為，亦皆將在不同階段受到不同程度之限制。聯合國開發計劃署所出版的〈議題簡述：公正轉型〉表示：「氣候變遷及其應對措施對社會正義、人權、就業和生計提出新的挑戰，這些挑戰都必須回應各個經濟和社會層面問題。迄今為止，只有對特定利害關係人(如以男性主導行業的工人)和特定行

業（如能源行業）的一小部分影響進行了有限的關注，然而經驗表明，在應對氣候變遷的同時實現公正轉型對於消費者、雇主和社區具有更廣泛的系統影響，因此需要在所有行業和行業中進行經濟轉型。」⁷⁷【聲證 1，32，頁 27】。

因此，立法者有義務在不同世代間，合理分配減量責任，不能允許目前世代過度排放溫室氣體，而將溫室氣體減量責任不合比例地轉嫁到下一個世代，否則將過度侵害下個世代的自由權及工作權【詳參本狀第五部分、貳、四、頁 101 以下】。

（一）對於自由的影響

1、所有行為都涉及溫室氣體排放

人類的食衣住行等所有行為，幾乎都會涉及溫室氣體排放，德國聯邦憲法法院 KSG 案判決就指出：「為了在 2050 年實現溫室氣體中和，即德國《聯邦氣候保護法》下的基本原則之一，必須採取全面的轉型。當前的生活方式中，幾乎所有形式的行為都直接或間接地涉及二氧化碳的排放。大型工廠不是唯一的二氧化碳排放來源，日常生活也直接或間接地貢獻其中。儘管直接消耗燃料或電力，以進行供暖、烹飪、照明等，顯而易見造成二氧化碳排放，但其他過程的碳排可能必須仔細思索始能理解。溫室氣體排放不僅發生於使用商品和服務時，還貫穿整個產銷價值鏈：首先在生產過程中，其次是存儲和運輸過程，最後進入處置過程。石油開採、化石燃料運輸，甚至風力電廠的建設——所有這些都需要能源，因此會產生溫室氣體。一些如金屬和化工行業或礦產品製造的生產過程，特別耗能且碳排放密集。例如，水泥行業占全球人為二氧化碳排放的 6% 到 7%。

與此同時，建築行業使用的發泡和隔熱材料、滅火器、空調系統、

⁷⁷ UNDP, Issue Brief: Just Transition, p.5.

2 鋁製品、隔音窗戶、油漆和黏合劑的能量密集型產業，也間接對溫
室氣體排放產生影響。在某些情況下，消費品的使用也可能對溫室
4 氣體排放產生重大的間接影響，以紡織業為例，2015 年全球紡織
生產的溫室氣體排放估計約為 12 億噸，幾乎是國際航運和航空業
6 總排放的兩倍。在其生命週期中（生產、使用、處置），服裝和鞋
類約占全球溫室氣體排放的 8%。為了讓當前的生活方式邁向氣候
8 中和，從新建築的建造和利用，或到穿著衣物等普通而平凡的活動
等，都需要在生產、消費和日常活動的模式上進行根本性的變革和
限制。」⁷⁸【聲證 1，33，頁 27-29】。

10 2、為因應氣候變遷所實施的氣候行動，會造成每個人生活全面性的 變革

12 (1) 食

14 IPCC 報告指出：「如果將全球糧食系統上下游生產活動的相關排
放納入，估計排放量佔人為溫室氣體淨排放總量的 21-37%（中度
信心水準）。

16 在 2007-2016 年間全球人類活動中，農業、林業和其他土地利用領
域占人為溫室氣體淨排放總量的 23% ($12.0 \pm 2.9 \text{ GtCO}_2\text{e yr}^{-1}$)（中
18 度信心水準）。全球糧食系統等其他方法涵蓋了農業排放和土地利
用變化（即砍伐森林和泥炭地退化），以及能源、交通運輸和工業
20 部門用於糧食生產的農場外排放。農場內的排放與農業用地的擴
張（此促進了全球糧食系統）占人為溫室氣體淨排放總量的 16-27%
22 （中度信心水準）。農場外的排放量佔人為溫室氣體淨排放總量的
5-10%（中度信心水準）。

24 2007-2016 年間，全球農業、林業和其他土地利用領域（AFOLU）
的甲烷排放量為 $161 \pm 43 \text{ Mt CH}_4\text{yr}^{-1}$ ($4.5 \pm 1.2 \text{ Gt CO}_2\text{eq yr}^{-1}$)（中度

⁷⁸ Supra note 4, para 37, p.26-27.

信心水度)。反芻動物和擴大水稻種植是此濃度上升的重要因素
(高度信心水準)。」⁷⁹【聲證 1, 34, 頁 29-30】。

(2) 衣

ILO 的文獻指出：「紡織和成衣業佔全球碳排放的相當大比例，估計約佔總全球碳排放的 6% 到 8%，即每年約 17 億噸碳排放。」⁸⁰

【聲證 1, 35, 頁 30-31】，惟具體比例，並無較精確之權威性統計數據，UNFCCC 官網上的訊息⁸¹指出時尚產業佔全球溫室氣體排放量的 10%，惟其所引用的聯合國歐洲經濟委員會官網訊息表示時尚產業是溫室氣體密集型產業，估計排放量佔全球總量的 2% 至 8%⁸²。

(3) 住

IPCC AR6 報告指出：「截至 2019 年，建築業的溫室氣體總排放達到 12GtCO₂-eq，相當於當年全球溫室氣體排放的 21%。建築部門溫室氣體排放中，57% 是來自場外發電和供熱的間接碳排放，24% 是在現場產生的直接碳排放，而 18% 則來自用於建築和翻新建築的水泥和鋼鐵的生產。」⁸³【聲證 1, 36, 頁 31】。

(4) 行

IPCC AR6 報告指出：「2019 年運輸部門的直接溫室氣體排放為 8.7GtCO₂-eq (1990 年為 5.0GtCO₂-eq)，佔全球能源相關 CO₂ 排放的 23%。直接運輸排放的 70% 來自道路車輛，而 1%、11% 和 12% 分別來自鐵路、航運和航空。航運和航空的排放仍在迅速增長。開

⁷⁹ IPCC, Special Report on Climate Change and Land, SPM, A.3, p.10/ A.3.6, A.3.4, p.13.

⁸⁰ Sharpe, S., Dominish, E., Martinez Fernandez, M. 2022. Taking climate action: Measuring carbon emissions in the garment sector in Asia, ILO Working Paper 53 (Geneva, ILO), p.7.

⁸¹ UNFCCC, NEWS, UN Helps Fashion Industry Shift to Low Carbon. Available at: <https://unfccc.int/news/un-helps-fashion-industry-shift-to-low-carbon>.

⁸² UNECE, PRESS RELEASES, UN Alliance aims to put fashion on path to sustainability. Available at: <https://unece.org/forestry/press/un-alliance-aims-put-fashion-path-sustainability>.

⁸³ IPCC, AR6, WG III, CH 9, 9.3.1, p.963.

發中國家與區域的運輸相關排放增長速度比歐洲或北美更快，且
2 可能在未來數十年仍維持此趨勢（高度信心水準）。⁸⁴【聲證 1，
37，頁 31-32】。

4 (5) 其他

人類生活所需的物質，絕大多數的生產，例如交通工具、家具、家
6 電、手機及其他生活物品等，從原料取得（土地退化）、到製造、
運輸、販賣等，皆會產生溫室氣體的排放。

8 不僅如此，物品的使用也會產生溫室氣體的排放，前述交通工具的
使用外，冷暖氣、瓦斯爐、冰箱、電視、電燈、電腦、手機等電子
10 產品的使用，亦涉及能源的消耗，造成溫室氣體的排放。

3、氣候行動限制碳排將影響自由

12 (1) 人類食、衣、住、行等所有行為幾乎都涉及碳排放，因此目前及未
來的氣候行動皆將影響人民自由權的行使。為了實現氣候中和，未
14 來關於產品的選擇自由、使用電力的自由都可能在不同階段受到
不同程度之限制，隨著氣候變遷的急迫性增加，氣候行動所實施的
16 限制亦將隨之增加。

(2) 例如我國過去就發生過空氣污染防制法關於老車管制的條文通過
18 後，「台灣運輸業反禁老車聯盟」等團體發起「老車無罪，反對強
制淘汰」抗爭活動，近 500 輛大型車、二代機車等車前往環保署抗
20 議，認為該法令將影響其使用車輛之權利⁸⁵。

(二) 對於工作的影響

22 溫室氣體減量的重要措施，包含高碳排產業的淘汰及轉型，和綠能

⁸⁴ IPCC, AR6, WG III, CH 10, p.1052.

⁸⁵ 劉宴伶，老車自救會扛棺要求見賴清德不成 暫撤回立院靜坐，上報，2018 年 9 月 14 日，https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=24&SerialNo=48119（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）；王良博，「老汽機車無罪，反對強制淘汰」500 輛貨、機車集結環保署抗議，上報，2018 年 7 月 15 日，https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=24&SerialNo=44553（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）。

2 產業的建設，相關措施會對高碳排產業的工人和既有於綠能產業
發展地區的工作者，造成影響。

1、淘汰高碳排產業對於工作的影響

4 (1) 氣候政策除淘汰高碳排的「發電」業外（例如燃煤發電），亦會逐
步淘汰其他高碳排產業，此將影響到原本該產業的工作人員。

6 (2) 聯合國開發計劃署就指出：「轉型路徑具有資源分配效果——在某
些行業、地區和/或社區，特別是在對化石燃料或碳密集型產業的
8 依賴程度高且經濟多元化機會有限的地方，很可能會發生失業。」

10 ⁸⁶【聲證 1，38，頁 32】，高碳排產業被取代及淘汰方式【詳參本
狀第五部分、貳、二、2、(1)、頁 99 以下】。

12 (3) 〈臺灣 2050 淨零碳排路徑及策略總說明〉亦表示：「碳密集產業
經濟模式的演替，或轉型將帶動就業市場的改變，一方面創造出綠
色永續就業市場新興工作，另一方面從事碳密集產業的工作機會也
14 會減少，對就業市場的供需樣態也會產生影響」⁸⁷。

2、建設綠能產業對於工作的影響

16 (1) 為淘汰高碳排的發電方式，全球包含我國，主要著重發展技術較成
熟的太陽能發電和風力發電，二者皆須龐大的地理空間，因此容易
18 和原本的土地使用產生競合問題。臺灣地狹人稠，情況更加嚴重。

〈臺灣 2050 淨零碳排路徑及策略總說明〉即指出：「在逐步提升
20 再生能源發電量與占比的長期過程，再生能源可能會取代、與既有
的空間用途競合。」⁸⁸，例如過去我國就發生過砍樹種電、侵入農

22 地、滅漁等爭議，影響人民農耕、捕魚等工作權利。因我國地狹人

⁸⁶ Supra note 77, p.2.

⁸⁷ 國家發展委員會網站，臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明，頁 52，<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvMC8xNTA0MC8yZTZhZTA0Mi0wYjUyLTQ0OTA0OGY5NC1hYjk5MzgzNWZlZTIucGRm&n=6Ie654GjMjA1MOa3qOmbtuaOkuaUvui3r%2bW%2bkeWPiuetlueVpee4veiqquaYji5wZGY%3d&icon=.pdf>（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）。

⁸⁸ 國家發展委員會網站（註 87），頁 51。

稠，光電、風電等再生能源占地廣大，將與既有的使用空間產生競
合關係，進而產生排擠效應。⁸⁹

(2) 以我國七股區發展再生能源為例，因多數漁民無土地所有權，在政
府大力推動漁電共生後，地主多較願意將土地出租予光電業者，而
不再出租予漁民，以收取較高之租金，致使漁民沒有漁塭可以承租，
只能放棄養魚，過去曾有數百位漁民向政府抗議，希望能調整政策
90。

(3) 另外，離岸風電大規模佔據我國的海域空間，再加上配合離岸風電
所劃設的風場航道，更加嚴重排擠漁民的捕魚空間（參離岸風力發
電區塊開發場址規劃申請作業要點附件一場址規劃之海域範圍敏
感區域），過去亦有漁民主張自身工作權遭風電開發的侵害，進而
發起抗爭行動⁹¹。

—（接續下頁）—

⁸⁹ 另外，再生能源尚有原料開採的問題，例如聯合國貿易和發展會議報告就指出，
原材料開採可能對社會和環境產生影響。例如，全球市場供應的大部分鈷來自剛果
民主共和國，其中 20% 來自小規模礦山，這些礦山存在兒童勞工和人權問題。據估
計，有多達 40,000 名兒童在南卡唐加的礦山中以極為危險的條件工作，缺乏適當的
安全裝備，報酬微薄...與電池原材料的開採相關的還存在一些環境挑戰。例如，在
剛果民主共和國開採的鈷-銅礦山所產生的廢棄礦區和尾礦可能含有硫礦物，在暴
露於空氣和水的情況下會產生多種反應，生成硫酸，從而溶解金屬元素。這種現象被
稱為酸性礦區排水（AMD），會通過提高水體的毒性而導致地表水的污染。它會污
染河流和飲用水。參 UNCTAD, Special issue on strategic battery raw materials, p.
46. Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/ditccom2019d5_en.pdf.

⁹⁰ 林雨佑，當光電包圍漁村：七股漁電共生風波再起，居民在抗議什麼？，報導者，
2022 年 11 月 11 日，<https://www.twreporter.org/a/qigu-fishery-electricity-symbiosis>（最
後瀏覽日：2023 年 1 月 11 日）。

⁹¹ 孫文臨，反離岸風機毀傳統漁場 雲林漁民：請風場退出，我們不要補償，環境資
訊中心，2020 年 8 月 14 日，<https://e-info.org.tw/node/226272>（最後瀏覽日：2024 年
1 月 11 日）。漁民權益暨環境永續中心，【新聞稿】彰化航道侵害漁權 百名漁民齊
聲怒吼，公民行動影音紀錄資料庫，2022 年 2 月 24 日，[https://www.civilmedia.tw/a
rchives/108976](https://www.civilmedia.tw/archives/108976)（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）。

第三部分 程序事項

2 壹、聲明二及聲明三之當事人適格

按憲法訴訟法第 59 條第 1 項規定：「人民於其憲法上所保障之權利遭受不法侵害，經依法定程序用盡審級救濟程序，對於所受不利確定終局裁判，或該裁判及其所適用之法規範，認有牴觸憲法者，得聲請憲法法庭為宣告違憲之判決。」如下說明本件聲請人之基本權受侵害之情形。

8 一、總論

(一) 生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權及財產權

- 10 1、聲請人的生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權及財產
12 權等基本權受到憲法所保障【詳參本狀第五部分、壹、頁 78 以下】。
又基於基本權的國家保護義務功能，國家有保護人民之生命權、身
體及健康權、生存權、居住權、工作權及財產權不受侵害之義務。
- 14 2、國家於涉及生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權及財
16 產權之法律制度形成上，負有一定程度之保護義務，於形成相關法
律制度時，應符合對相關人民生命權、身體及健康權、生存權、居
18 住權、工作權及財產權之保護要求。凡屬涉及上開基本權之重要事
項，其相關法制設計不符其最低限度之保護要求者，即為憲法所不
許（司法院釋字第 785 號解釋參照）。
- 20 3、查，氣候變遷對全球氣候系統造成改變，導致熱浪、暴雨、乾旱和
22 熱帶氣旋等極端事件的頻率及嚴重性增加，該極端氣候已造成也
將持續造成人命的傷亡，家園、農田的破壞，及財產的損失。依據
24 世界銀行的報導，臺灣屬於全世界高災害風險的地區，最常見的災
害莫過颱風。以莫拉克颱風為例傷亡總數達 2,258 人、農損逾 195
億元、總經濟損失達 2,000 億元，25000 人被撤離，近 2000 個家戶
26 遭逢住屋毀壞，681 人死亡【詳參本狀第二部分、貳、五、(一)、

2、頁 33 以下】。

- 2 4、近年來，亦可見臺灣乾旱問題更加嚴重。2020 年至 2021 年，臺灣
4 面臨近 50 年以來嚴重的乾旱事件之一，造成各區水庫 2021 年 3~5
4 月均面臨供水不足的問題，導致民生、農業、工業等面臨缺水危機，
各區因此進入不同階段的減壓供水、限水、停灌、歇業等節水措施。
6 【詳參本狀第二部分、貳、五、(二)、頁 34 以下】。
- 8 5、國家階段管制目標或國家減量目標為我國減緩之氣候行動的框架
8 性規範，揭示我國在各段期間應減緩之方向及強度。惟查，本案中，
立法者未盡其保護義務，於氣候法中訂定國家階段管制目標或國
10 家減量目標，亦未提供訂定國家階段管制目標應考量之基本標準，
而僅以系爭規定 2 授權予中央主管機關環境部訂定國家階段管制
12 目標，不符合憲法課予立法者就生命權、身體及健康權、生存權、
居住權、工作權及財產權之最低規範性保護要求（先位主張）。
- 14 6、又退步言之，縱使立法者得全權將制定國家階段管制目標之權力
委託行政機關制定，惟環境部迄今未制定第三期（2026 年至 2030
16 年）國家階段管制目標，未盡其保護義務，侵害聲請人之生命權、
身體及健康權、生存權、居住權、工作權及財產權（備位主張）。
- 18 7、雖我國一己之力無法解決氣候變遷，但這並不構成排除基本權國
家保護義務的理由，國家仍有義務盡其該部分的責任。【詳參本狀
20 第五部分、壹、三、頁 88 以下】。
- 22 8、又雖然全球幾乎所有的人類都會受到侵害，但這不排除個別的人，
即聲請人，個人基本權也會受到侵害。德國聯邦憲法法院 KSG 案
24 判決亦指出：「不能僅以大量、不特定人都受到影響的理由，排除
特定個人其基本權受到個別影響的可能性。在憲法訴訟程序中，通
常不會要求訴願人必須是受到與他人有所不同的方式而特別受到

影響，單純僅僅是個別受影響即可。」⁹²【聲證 1，39，頁 32-33】。

2 (二) 自由權及工作權

1、聲請人的自由權及工作權分別受到憲法第 22 條及第 15 條所保障
4 【詳參本狀第五部分、貳、頁 98 以下】。

2、人類生活的各個行動，幾乎都涉及溫室氣體的排放【詳參本狀第二
6 部分、參、七、(一)、頁 52 以下】，且高碳排產業的運作更仰賴溫
8 室氣體的大量排放，目前及未來的氣候行動將限制人民及產業的
溫室氣體排放行為，或排擠固有的產業(例如離岸風電排擠漁業)，
進而限制人民自由權及工作權的行使。

3、德國聯邦憲法法院 KSG 案判決即指出 2030 年德國國家減量目標
10 的訂定，會影響 2030 年後自由權的行使：「訴願人自由權的核心
12 內涵可能已受侵害，由於德國《聯邦氣候保護法》將相當程度地轉
嫁溫室氣體減量義務至 2030 年後，恐違反《基本法》第 20 條 a 條
14 的國家保護義務，概隨後可能需要於極短的時間內採取進一步的
減排，此舉將造成訴願人額外的巨大壓力，且將概括地危害基本權
16 所保障的自由權。實際上，幾乎所有形式的自由都有可能受到影響，
因為人類生活的幾乎所有方面都涉及到溫室氣體的排放，因此在
18 2030 年之後自由權都可能受到嚴格的限制。」⁹³【聲證 1，40，頁
33】。

4、準此，如果國家在前階段設定過低之減量目標，而將減量壓力推延
20 至後階段，則後階段人民的自由將會在短期間內大幅度的被限制。
22 舉例而言，如一個國家有 100 單位的碳預算，在前期(2030 年前)
只用 60 單位的碳預算，在後期(2030 年後)將仍有 40 單位的碳
24 預算可以使用，但如果前期已消耗 90 單位碳預算，後期將只剩於
10 單位的碳預算可以使用，自該時期起，聲請人的自由權及工作
26 權將在短期內受到大幅度的限制(因國家為了滿足生命權、身體及

⁹² Supra note 4, para 110, p.33.

⁹³ Supra note 4, para 117, p.35.

健康權、生存權、居住權及財產權免受侵害，將實施更嚴格之氣候行動）。

5、科技可以避免或減輕侵害？

(1) 雖然科技發展，或許可以減輕對於行為自由的侵害，但科技發明和具體運用需要時間，自由限制的嚴重程度取決於轉向無二氧化碳替代方案的剩餘時間，如果一個以高二氧化碳生活方式為基礎的社會被迫在極短的時間內轉向氣候中性行為，對自由的限制可能會非常巨大。

(2) 此可參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決：「於擬定整體社會與經濟邁向氣候中和的轉型路徑時，決定基本權保障下的自由將受到多大程度地限制或尊重，關鍵取決於剩餘多少時間。如果有可普遍適用於社會的去碳或氣候中和的方法，而可部分的彌補排放二氧化碳的自由行為，那禁止危害氣候的行為就會對自由權造成較少的限制，但如果這樣的替代方案不存在，情況就會相反。

然而，要能大規模地替代或避免高碳製程和高碳產品，相關技術突破和其他發展還需要一些時間。這些創新技術又幾乎需要大規模地落實於各個經濟生產領域以及人們實際日常生活的方方面面。鑒於需要大規模的社會技術轉型，有必要制定長期的轉型計畫和汰除（高碳行為）規劃。

這意味著決定寬鬆或嚴格限制自由權時，取決於還有多少時間能轉型使用無碳替代方案，需多早開始啟動此轉型工程，以及目前整體二氧化碳減量的狀況。如果要將高碳密集的生活方式，於極短時間內轉向氣候中和，等同是對自由權賦予巨大的限制。」⁹⁴【聲證 1，41，頁 33-34】。

(3) 況且我們也無法確保人類真的會發展出可以解決二氧化碳排放問

⁹⁴ Supra note 4, para 121, p.37-38.

題的科技，因此把人類未來賭在一個未知的科技上，亦不實際。

2 6、國家階段管制目標或國家減量目標為我國氣候行動之框架性規範，
4 涉及聲請人自由權及工作權之行使，因此，立法者仍有義務制定國
6 家階段管制目標或國家減量目標，將溫室氣體減量責任合理分配
於不同世代間，以避免造成特定世代之自由權及工作權的過度侵
害。

8 7、惟立法者卻未於氣候法中制定國家階段管制目標或國家減量目標，
10 亦未提供訂定國家階段管制目標應考量之基本標準，而僅以系爭
規定 2 授權予環境部訂之，與憲法保障聲請人自由權及工作權之
意旨不符。

12 8、退步言之，縱使立法者得授權予環境部訂定國家階段管制目標，環
14 境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，使各
16 部門無法盡早預知其減碳責任，為減碳措施提早做準備，降低實現
18 國家減量目標之可能性，亦會同時增加 2030 年後聲請人之減量負
擔，造成其自由權或工作權不合理之侵害。另一方面，縱使各部門
能即時制定並實施減量措施，惟過遲公布之國家階段管制目標，使
聲請人無法即時預見減量措施帶來之影響，而無從即時因應以減
低侵害，亦會在 2026 年至 2030 年期間，對聲請人之自由權或工
作權造成侵害。

20 二、 個論

(一) 原住民：聲請人李金龍（好茶部落）、陳有福（來吉部落）

22 系爭規定 2 及環境部迄今未訂定第三期國家階段管制目標，除侵
24 害聲請人李金龍、陳有福之生命權、身體及健康權、生存權、居住
權、財產權及自由權外，亦侵害其文化權，且氣候變遷對其生存權、
居住權之影響較一般人更為顯著。

26 1、 文化權

2 (1) 依憲法第 22 條、憲法增修條文第 10 條第 11 項及第 12 項前段規
定，原住民應享有選擇依其傳統文化而生活之權利。此一文化權利
應受國家之尊重與保障，而為個別原住民受憲法保障基本權之一
4 環（司法院釋字第 803 號解釋參照）。

6 (2) IPCC AR6 總結報告指出：「氣候變遷已對自然界和人類造成了廣
泛的不良影響以及相關損失與損害（高度信心水準）。各個系統、
區域和行業之間受到分布不均等的損失和損害（高度信心水準）。
8 對於原住民族人以及與環境賴以為生的群體而言，有形和無形文
化遺產相關的文化喪失，將威脅其調適能力，並可能導致對歸屬感、
10 重要的文化實踐、身份認同和家園造成無法挽回的損失（中度信心
水準）。例如，北極許多地區的冰湖、雪覆蓋率與永凍層的變化，
12 正損害包含原住民族等之北極居民之生計和文化認同（高度信心
水準）。基礎設施，包括交通、水、衛生和能源系統，已受到極端
14 和緩發的事件的損害，導致經濟損失、服務中斷和對福祉的衝擊
（高度信心水準）。」⁹⁵【聲證 1，42，頁 34-35】。

16 2、居住權及生存權

18 (1) 憲法第 15 條保障人民的生存權，憲法第 155 條更揭示了國家應給
予受非常災害者適當之扶助，二者意旨保障人民避免落於非常災
害，進而面臨不足最低限度生存需求之處境。

20 (2) 112 年憲判字第 9 號判決揭示憲法第 10 條旨在保障人民有選擇其
居住處所、經營私人生活不受干預之自由。如人民遭氣候變遷影響
22 而被迫離開家園，形同失去選擇居住處所的自由，又如家園受到極
端事件之重創，其居住自由亦顯然受到外在環境干預。

24 3、聲請人李金龍和陳有福之文化權、居住權及生存權受侵害之情形

查，聲請人李金龍為好茶部落的族人【附件 1-3】、聲請人陳有福

⁹⁵ IPCC, AR6, SYR, p.51.

2 為來吉部落的族人【附件 2-2】，因莫拉克颱風之肆虐，造成其賴
以為生之部落村莊、土地、房屋皆被摧毀，政府將其家園劃定為特
4 定區域強制聲請人李金龍和陳有福遷居、遷村（莫拉克颱風災後重
建特別條例第 20 條參照），聲請人李金龍和陳有福僅得離開孕育
其文化和生活之所在，該地不僅乘載著其成長記憶，也是祖先、祖
6 靈的所在地，更是其和其族人實踐其文化生活、舉辦祭儀活動之場
域，日漸嚴峻之氣候變遷，將使其回歸該土地，或復振傳統之困難
8 度增加。突如其來的巨大災難，不僅使其流離失所，更使其頓時落
入非常災害，甚至不足最低限度生存需求之處境，僅得仰賴政府或
10 他人援助。

4、立法者未盡其保護義務，於氣候法中訂定國家階段管制目標或國
12 家減量目標，亦未提供訂定國家階段管制目標應考量之基本標準，
而僅以系爭規定 2 授權予中央主管機關環境部訂之，不符合憲法
14 課予立法者就文化權、居住權及生存權之最低規範性保護要求，導
致聲請人李金龍、陳有福的文化權、居住權及生存權受到氣候變遷
16 侵害或有高度受到侵害之虞。

5、又退步言之，縱使立法者得於沒有指示制訂基本標準的情形下，全
18 權將訂定國家階段管制目標之權力委託環境部（假設語氣，聲請人
否認之），環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管
20 制目標，致使各部門及人民無從預見其減量責任，以提前因應、準
備，亦將顯著增加聲請人李金龍、陳有福文化權、居住權及生存權
22 受侵害之風險。

(二) 農民：聲請人陳欽全、廖明田及劉慶昌

24 1、系爭規定 2 及環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段
管制目標侵害聲請人陳欽全、廖明田及劉慶昌生命權、身體及健康
26 權、生存權、居住權、工作權、財產權及自由權，其中對於生存權、
工作權及財產權之侵害較一般人更為顯著。

2、參前所述，近年氣候變遷加劇，我國枯旱風險漸增，且造成豐越豐、
2 枯越枯的極端氣候現象。停灌措施將造成大量農作物因缺水而造成
嚴重的農損，而生財產上的損失，危害其生存權及財產權（播種
4 後因缺水而損害其已耕種之農作物）。近年來，全面節水停灌措施
【詳參本狀第二部分、貳、五、(二)、頁 34 以下】，更使農民從事
6 農耕之權利受到剝奪，危害其工作權及生存權（無從播種）。

3、聲請人陳欽全、廖明田及劉慶昌為臺中、新竹從事農耕之農民，於
8 其所有之土地，實際從事農耕，但於 2020 年至 2021 年臺灣大旱
期間，因乾旱缺水而遭政府強制停灌，僅得配合停耕並受領停耕補
10 助【附件 3-3、附件 4-3 及附件 5-3】⁹⁶。立法者卻未盡其保護義務，
於氣候法中訂定國家階段管制目標或國家減量目標，亦未提供訂
12 定國家階段管制目標應考量之基本標準，而僅以系爭規定 2 授權
予中央主管機關環境部訂之，不符合憲法課予立法者就生存權、工
14 作權、財產權之最低規範性保護要求，導致聲請人陳欽全、廖明田
及劉慶昌的生存權、工作權及財產權受到氣候變遷侵害或有高度
16 受到侵害之虞。

4、又退步言之，縱使立法者得於沒有指示制訂標準的情形下，全權將
18 訂定國家階段管制目標之權力委託環境部（假設語氣，聲請人否認
之），環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目
20 標，致使各部門及人民無從預見其減量責任，以提前因應、準備，
亦將顯著增加聲請人陳欽全、廖明田及劉慶昌生存權、工作權及財
22 產權受侵害之風險。

(三) 兒童：聲請人張、張、董及羅

1、系爭規定 2 及環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段

⁹⁶ 農業部農田水利署網站，109 年新竹管理處第二期作停灌補償作業相關資訊，20
20 年 10 月 20 日，<https://www.ia.gov.tw/zh-TW/news/NewsContent?a=87&nid=1584&sdate=&edate=&q=&p=35&listid=87&g=1&d=&fbclid=IwAR3a9CDqrB-kD-RG5B3WS50dgnOLBalNYCgQ7wERHHIRd0vsot6qEro6-uU>（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）。

管制目標侵害聲請人張、張、董及羅生命權、身體及健康權、生存權、居住權、財產權及自由權，其中對於身體及健康權之侵害較一般人更為顯著。

2、依兒童權利公約第 1 條規定，兒童係指未滿十八歲之人。兒童權利雖無獨立的基本權，惟氣候危機的後果，對權利的享受會造成不利影響，因年幼的兒童特別容易受到環境危害的影響，這是因為他們獨特的活動模式、行為和生理特徵。在發育時期，即使在較低濃度下，接觸有毒污染物也容易干擾大腦、器官和免疫系統的成熟過程，導致疾病和損害。

3、此可參兒童權利公約第 26 號意見：「一個清潔、健康和永續的環境既是一項人權，也是為了充分享受各種兒童權利的必要條件。相反，環境惡化，包括氣候危機的後果，對這些權利的享有產生不利影響，特別是對處於劣勢情況的兒童或生活在高度受氣候變遷影響的地區的兒童。兒童行使言論自由、和平集會和結社權利、獲取資訊和教育、參與和表意權以及獲得有效救濟的權利，有助於制定更符合權利內涵、更具雄心、有效的環境政策。通過這種方式，兒童權利和環境保護形成了一個良性循環。

年幼的兒童因其獨特的活動模式、行為和生理學，特別容易受到環境危害的影響。即使暴露於低度有毒污染物，發育時期仍可能會輕易地破壞大腦、器官和免疫系統的成熟過程，並在童年期間或之後，甚至在相當長的潛伏期之後，引起疾病和損害。環境污染物的影響甚至可能在將來的幾代中持續存在。各國應持續明確地考量兒童於早期生活中暴露於有毒物質和污染的影響。」⁹⁷【聲證 1，43，頁 35-36】。聲請人張、張、董及羅，皆為未滿

⁹⁷ OHCHR, CRC/C/GC/26: General comment No. 26 (2023) on children's rights and the environment with a special focus on climate change. Available at: <https://www.ohchr.org/en/documents/general-comments-and-recommendations/crcgc26-general-comment-no-26-2023-childrens-rights>.

十八歲之兒童，因此在審酌聲請人張、張、董及羅
是否因氣候變遷受到生命權、身體及健康權等基本權侵害時，應
採更加嚴格之標準。

(四) 漁民：聲請人李平順、林嘉龍

1、系爭規定 2 及環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段
管制目標侵害聲請人李平順、林嘉龍之生命權、身體及健康權、生
存權、居住權、工作權、財產權及自由權，其中對於工作權之侵害
較一般人更為顯著。

2、氣候行動對於工作權的影響

(1) 聲請人李平順、林嘉龍為從事捕魚之雲林漁民【附件 10-3、附件
11-3】，氣候行動之減量措施，如離岸風電將影響其從事捕撈之工
作權利。雖離岸風電建置，在實務上為邁向淨零轉型之必要政策，
但如國家於前階段未制定積極之國家階段管制目標或國家減量目
標，引導行政機關積極盤點各部門（如能源、製造、住商、運輸、
農業、環境）之部門階段管制目標或減量目標，而將減量責任轉嫁
到後階段，然而產業轉型所需的時間較長、難度較高，因此減量責
任恐又回到能源部門。

(2) 以我國現況為例，政府以氣候變遷為名大力推動再生能源，但近年
的溫室氣體排放，卻始終居高不下，甚至到 2021 年達到人均碳排
的歷史新高，究其原因乃在於需求端—產業部門，能源需求持續增
加，因此供給端—再生能源發電未替代燃煤等高碳排發電，而是去
彌補多出來的能源需求⁹⁸，致使我國碳排居高不下。

(3) 產業部門減量措施，涉及技術的創新、產業轉型，甚至產業的淘汰
【詳參本狀第五部分、貳、二、2、(1)、頁 99 以下】，其改革更加

⁹⁸ 黃馨雯，再生能源是假淨零碳排之名的大開發嗎？，風傳媒，2023 年 7 月 17 日，
<https://www.storm.mg/article/4831015?page=1>（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）。

全面且深入人民的日常，往往更需要時間積極的溝通，故如我國未
在前階段就積極地引導產業轉型，前階段大量排放、後階段來不及
減量，致使產業部門之減量責任，轉嫁予其他部門。

(4) 因此，立法者有義務制定國家階段管制目標或國家減量目標，將溫
室氣體減量責任合理分配於不同世代間，並引導部門階段管制目
標及部門行動方案之訂定。立法者卻未於氣候法中訂定國家階段
管制目標或國家減量目標，亦未提供訂定國家階段管制目標應考
量之基本標準，而僅以系爭規定 2 授權予中央主管機關環境部訂
之，不符合憲法保障聲請人李平順、林嘉龍工作權之意旨。

(5) 又退步言之，縱使立法者得授權環境部訂定國家階段管制目標，環
境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，使各
部門無法盡早預知其減碳責任，為減碳措施提早做準備，降低實現
國家階段管制目標之可能性，亦會同時增加 2030 年後聲請人李平
順、林嘉龍之減量負擔，造成其工作權不合理之侵害。另一方面，
縱使各部門能即時制定並實施減量措施，惟過遲公布之國家階段
管制目標（例如高強度之國家階段管制目標，勢必伴隨離岸風電的
大規模開發），使聲請人李平順、林嘉龍無法即時預見減量措施帶
來之影響，而無從即時因應以減低侵害，亦會在 2026 年至 2030 年
期間，對聲請人李平順、林嘉龍之工作權造成侵害。

3、氣候變遷對於工作權的影響

(1) 參 IPCC 報告之說明，「20 世紀及以後的海洋暖化已經導致整體最
大漁獲潛力減少（中度信心水準），並加劇了一些魚種的過度捕撈
（高度信心水準）。海洋暖化和酸化對一些海洋區域的貝類養殖和
漁業食物生產造成不利影響（高度信心水準）。」⁹⁹【聲證 1，19，
頁 15-16】，準此，氣候變遷加劇，造成漁獲減少，影響聲請人李
平順及林嘉龍之工作權。

⁹⁹ IPCC, AR6, SYR, p.50.

2 (2) 立法者卻未盡其保護義務，於氣候法中訂定氣候行動之框架性規
4 範：國家階段管制目標，而僅以系爭規定 2 授權予中央主管機關環
6 境部訂之，不符合憲法課予立法者就工作權之最低規範性保護要
8 求，導致聲請人李平順及林嘉龍的工作權受到氣候變遷侵害或有
10 高度受到侵害之虞。

6 (3) 又退步言之，縱使立法者得於沒有指示制訂標準的情形下，全權將
8 訂定國家階段管制目標之權力委託環境部（假設語氣，聲請人否認
10 之），環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目
標，致使各部門及人民無從預見其減量責任，以提前因應、準備，
亦將顯著增加聲請人李平順及林嘉龍工作權受侵害之風險。

12 貳、窮盡救濟途徑：請求 鈞庭優先為合憲性解釋，認定本案無審級救 濟程序可用，故已符合憲法訴訟法第 59 條規定

14 參憲法訴訟法第 59 條第 1 項規定：「人民於其憲法上所保障之權
16 利遭受不法侵害，經依法定程序用盡審級救濟程序，對於所受不利
確定終局裁判，或該裁判及其所適用之法規範，認有牴觸憲法者，
得聲請憲法法庭為宣告違憲之判決。」。

18 查，本案訴訟客體為「氣候法」及「環境部訂定之國家階段管制目
20 標」，法律定性為法律及法規命令，兩者皆無一般審級救濟途徑可
循，因此聲請人並無其他審級救濟程序可用盡，亦可稱之為聲請人
已用盡可能之審級救濟程序。

22 此可參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決：「倘憲法訴願係針對法律
24 規定而提出，其符合窮盡救濟途徑（聯邦憲法法院法第 90 條第 2
項）之要求。直接針對系爭法律條文之救濟途徑並不存在。」¹⁰⁰【聲
證 1，44，頁 36】。

一、窮盡救濟途徑之目的

¹⁰⁰ Supra note 4, para 138, p.61.

2 人民聲請釋憲，訂有窮盡救濟途徑之規定是為了避免人民聲請釋
4 憲氾濫，並維護審級制度完整，確保基本權利保障為一般法院之首
要任務，亦使憲法法庭不致於取代各級法院，造成憲法法庭之沉重
負荷¹⁰¹。

6 **二、聲明第二項及聲明第三項皆無審級救濟途徑可用，允許此情形得
直接請求釋憲以保障訴訟權，並不違反窮盡救濟途徑之目的，應認
本案已用盡審級救濟**

8 **(一) 系爭規定 2 無用盡審級救濟之可能**

10 **1、 「法律」無從作為一般法院之訴訟客體**

12 (1) 依憲法第 80 條規定：「法官須超出黨派以外，依據法律獨立審判，
不受任何干涉。」準此，一般法院法官受法律拘束，不得自行宣告
法律違憲。

14 (2) 次依行政訴訟法第 4 條至第 6 條規定，得提起訴訟之客體為「行
政處分」及「公法上法律關係」，並不包含法律。

16 (3) 另憲法訴訟法第 1 條第 1 項第 1 款規定：「司法院大法官組成憲
法法庭，依本法之規定審理下列案件：一、法規範憲法審查。」準
18 此，關於法律違憲之審查，屬憲法法庭之權責，一般法院無從以「法
律」為訴訟客體為違憲審查。

20 **2、得透過法官聲請釋憲？**

22 (1) 參憲法訴訟法第 55 條規定：「各法院就其審理之案件，對裁判上
所應適用之法律位階法規範，依其合理確信，認有牴觸憲法，且於
該案件之裁判結果有直接影響者，得聲請憲法法庭為宣告違憲之
判決。」。

¹⁰¹ 吳庚，憲法理論與政府體制，第六版，三民書局，頁 804-805。楊子慧，裁判憲法審查初探，政大法學評論，第 160 期，頁 164。

2 (2) 惟查，如以「法律」為訴訟標的，在尚未進入實體審查前，於程序
上就會遭法院駁回，故案件無從進入實體審查，而使法官有認定法
律抵觸憲法，進而提起釋憲之空間。

4 (3) 退步言之，縱使一般法院不以訴訟標的不合法為由駁回訴訟，而進
入實體審查，決定是否就系爭法律提起釋憲。在此情形，一般法院
6 除系爭法律外並無其他應審查之訴訟標的，一般法院僅扮演是否
就系爭法律違憲提起釋憲之角色，亦即當系爭法律被宣告違憲或
8 合憲，一般法院並無須進一步做成判決之必要，此設計顯無實益，
且形同給予該一般法官「篩選」之權力，使其得任意剝奪人民就其
10 基本權遭受法律侵害之情形，提起救濟之權利。

3、經一般法院以訴訟客體不合法為由駁回後再提起憲法訴訟？

12 (1) 參楊子慧教授之說明：「於此種法律一經公布生效，即造成人民基
本權利之直接侵害之情況，如仍責令人民須先窮盡救濟途徑，無疑
14 如同要求人民先以身試法，故意受到處罰，以便得以進行一般法院
審級救濟程序，目的僅為期待法官於案件審理之程序中，或能提請
16 該法律違憲審查，若否，則人民必須以更多『耐心』去窮盡所有『曠
日費時，所費不貲』之一般法院審級救濟程序，直至精疲力竭僅為
18 求得『終審法院確定之裁判』以符合『窮盡救濟途徑』之要件，俾
最終得以向聯邦憲法法院提起基本權利受侵害之憲法訴訟程序，
20 如此實與法治國有效人權保障之要求相悖離。按有效人權保障亦
要求，若立法行為已直接侵害人民之基本權利，尤其於『法律一經
22 公布生效即造成人民基本權利侵害』之情況，實已無期待當事人先
尋求一般法院審級救濟之可能性，此時，毋寧應使該法律得直接受
24 聯邦憲法法院之違憲審查（畢竟聯邦憲法法院最終都必須審查該
法律之合憲性），職是，應例外允許人民不須歷經窮盡救濟途徑，

而得以直接針對法律提起基本權利受侵害之憲法訴訟」¹⁰²。

2 (2) 德國聯邦憲法法院 KSG 案判決亦指出：「對訴願人而言，在此並
無可忍受之專業法院權利保護可能性。向行政法院提起針對系爭
4 規定之確認訴訟幾無法開啟。」¹⁰³【聲證 1，45，頁 37】，因此德
國聯邦憲法法院 KSG 案並無經一般救濟程序，而是訴願人直接向
6 德國聯邦憲法院提起救濟。

(3) 準此，如已確知一般法院無從審查「法律」是否違憲，而僅單純要
8 求聲請人精疲力盡取得被駁回裁判後符合窮盡救濟途徑之要件，
顯毫無實益，不符合訴訟經濟，亦不符合司法院釋字 752 號解釋所
10 揭示之：「請求依正當法律程序公平審判，以獲及時有效救濟之機
會」之訴訟權核心保障內容。

12 (二) 聲明第三項無用盡審及救濟之可能

1 1、依行政訴訟法第 4 條至第 6 條規定，人民得提起之訴訟標的為「行
14 政處分」及「公法上法律關係」，並不包含「法規命令」。

2 2、一般法院法官固得於裁判時就法規命令為合憲與否之審查（司法
16 院釋字第 137 號及司法院釋字第 216 號解釋參照），惟此為「附帶
審查」，非「直接審查」，亦即法規命令無從作為訴訟標的，僅得
18 於審查行政處分或公法上法律關係時，審查其所適用之法規命令
是否合憲，且審查結果只有個案效力，一般法院並無宣告法規命令
20 違憲失效之權力。

3 3、準此，實務就訴訟標的為法規命令之請求，皆予以駁回，參最高行
22 政法院 108 年度裁字第 629 號裁定：「人民或團體對法規命令之
制定，僅有提議權，尚無法律上之請求權，受理提議之行政機關認
24 為無須訂定法規命令者，其通知提議人之函尚非行政處分，亦即我

¹⁰² 楊子慧，人民聲請法令違憲解釋之程序要件(一)－窮盡審級救濟程序，法學講座，第 19 期，頁 10（2003 年 7 月）。

¹⁰³ Supra note 4, para 140, p.61.

2 國行政訴訟法制尚未允許人民對此有訴權得以請求救濟。」，另參
照臺北高等行政法院 110 年度訴字第 134 號裁定亦為同旨。

4 (三) 在上開無審級救濟途徑之情形，人民無從選擇透過一般救濟程序
維護其自身權利，因此並無破壞審級制度之疑慮，又在此情形，一
6 般法院並無提供救濟之功能，因此亦無憲法法庭取代一般法院之
問題。再者，本案係屬「法規範一經公布生效即造成人民基本權侵
害」及「未制定法規範即造成人民基本權受侵害」之特殊情形，在
8 實務上並不多見，因此允許此情形得請求救濟以保障人民之訴訟
權，亦不至於造成憲法法庭之過度負擔。

10 (四) 綜上所述，聲明第二項及第三項皆無審級救濟途徑可用，允許此情
形人民得直接請求釋憲以保障訴訟權，並不違反窮盡救濟途徑制
12 定設計之目的。

14 三、如 鈞庭仍認為立法者有意排除上開情形人民得依憲法訴訟法第
59 條聲請釋憲之權利，而認本案不符合「用盡審級救濟程序之要
件」，請參本狀第四部分憲法訴訟法第 59 條規定違憲之說明。

16
18
—（接續下頁）—

第四部分 憲法訴訟法未訂有直接釋憲規定，違憲

2 壹、訴訟權

一、按憲法第 16 條規定：「人民有請願、訴願及訴訟之權。」。

4 二、參司法院釋字第 752 號解釋：「憲法第 16 條保障人民訴訟權，係
6 指人民於其權利遭受侵害時，有請求法院救濟之權利（本院釋字第
8 418 號解釋參照）。基於有權利即有救濟之憲法原則，人民權利遭
受侵害時，必須給予向法院提起訴訟，請求依正當法律程序公平審
判，以獲及時有效救濟之機會，此乃訴訟權保障之核心內容（本院
釋字第 396 號、第 574 號及第 653 號解釋參照）。」。

10 三、準此，只要人民權利遭受侵害，無論侵害是來自第三人行為、行政
處分、法規命令或是法律本身，基於有權利即有救濟之憲法原則，
12 國家皆必須給予人民提起救濟之權利。

貳、人民於「法規範一經公布生效即造成人民基本權受侵害」及「未制
14 定法規範即造成人民基本權受侵害」之情形下無用盡審級救濟之
可能，憲法訴訟法第 59 條規定未設有例外條款，剝奪人民於上開
16 情形提起救濟之權利，與憲法保障人民訴訟權之意旨不符

一、德國憲法法院法「窮盡救濟途徑」之例外規定

18 (一) 參德國聯邦憲法法院法第 90 條第 1 項及第 2 項規定：「(第 1 項)
任何人得主張，其基本權利或在基本法第二十條第四項、第三十三
20 條、第三十八條、第一〇一條、第一〇三條及第一〇四條所規定之
權利，受公權力侵害，向聯邦憲法法院提起憲法訴願。(第 2 項)
22 對於上述侵害如有其他法律救濟途徑時，僅於窮盡其他法律救濟
途徑時，始得提起憲法訴願。在未用盡其他法律救濟途徑前提起憲
24 法訴願，如具有普遍重要性，或訴願人如先運用其他法律救濟途徑，
將遭受重大或無法避免之損害時，聯邦憲法法院得立即加以裁判。」

2 (二) 在德國大監聽與個人隱私案¹⁰⁵中，德國聯邦憲法法院表示：「基本上造成一個權利直接侵害之要件是在抽象的法律規定與憲法訴願
4 人的權利領域間，已產生法律適用的行為。一個法律已對其產生影
響的憲法訴願人，因此必須主張其透過系爭之法規範本身，而非透
6 過法規範的適用，即已對其權利造成侵害（參見聯邦憲法法院裁判
集，十六卷一四七頁[一五八頁以下]；六八卷二八七頁[第三百頁]）。
8 若法律之執行確有必要性，或在實務上特別僅以執行者對法律執
行之意志為前提時，憲法訴願人此時基本上即必須待法律已對其
10 適用，並因此用盡法律救濟途徑，方得提出憲法訴願（參見聯邦憲
法法院裁判集，一卷九七頁[一〇二頁以下]）。當憲法訴願人未進
12 行法律救濟，係因為其無法律救濟途徑可言（參見聯邦憲法法院裁
判集，六七卷一五七頁[第一七〇頁]）或其不知法律執行措施（參
14 見聯邦憲法法院裁判集，一百卷三一三頁[第三五四頁]）時，則可
以例外地對須執行之法律直接提起憲法訴願。在這些情形，其有權
16 直接針對法律提起憲法訴願，如同法律無須適用即可直接對基本
權利造成侵害之情形一樣（參見聯邦憲法法院裁判集，三十卷一頁
18 [第十六頁以下]；六七卷一五七頁[第一六九頁以下]；一百卷三一三
頁[第三五四頁]）。」¹⁰⁶。

20 二、系爭規定 2，一經公布即造成人民基本權受侵害

系爭規定 2，一經公布即造成人民生命權、身體及健康權、生存權、
22 居住權、工作權、財產權、文化權及自由權之侵害【詳參後述】，
應有請求救濟之權利。

¹⁰⁴ 司法院網站，中譯外國法規，德國聯邦憲法法院法，<https://www.judicial.gov.tw/tw/cp-1910-22-dfcec6-1.html>（最後瀏覽日：2024 年 1 月 11 日）。

¹⁰⁵ BVerfG, Order of the First Senate of 3 March 2004 - 1 BvR 1084/99 -, paras. 1-373, https://www.bverfg.de/e/rs20040303_1bvr237898en.html.

¹⁰⁶ 轉引自：吳志光，人民直接提起憲法訴願之方式，月旦法學教室，第 49 期，頁 100-101（2006 年 11 月）。

2
3 三、環境部未於 2024 年 1 月 1 日前制定第三期國家階段管制目標即
4 造成人民基本權受侵害

5 環境部未於 2024 年 1 月 1 日前制定第三期國家階段管制目標即造
6 成人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、
7 文化權及自由權受侵害【詳參後述】，應有請求救濟之權利。

8 四、聲請人無用盡審級救濟之可能

9 人民就聲明第二項及第三項皆無審級救濟途徑可用，【詳參本狀第
10 三部分、貳、二、頁 70 以下】。

11 五、系爭規定 1 限縮訴訟客體未設有例外條款，侵害人民之訴訟權

12 (一) 系爭規定 1「所受不利確定終局裁判，或該裁判及其所適用之法規
13 範」，將訴訟標的限縮至「不利確定終局裁判」及「該裁判及其所
14 適用之法規範」，而排除人民單純就「法規範」提起救濟之機會。

15 (二) 惟在「法規範一經公布生效即造成人民基本權受侵害」或「未制定
16 法規範即造成人民基本權受侵害」之情形，人民無從在一般法院提
17 起救濟，故自亦無法取得「不利確定終局裁判」，或僅能毫無意義、
18 大費周章、筋疲力盡地取得駁回裁定。

19 (三) 因此，立法者未於系爭規定 1 規定設有「法規範一經公布生效即造
20 成人民基本權受侵害」及「未制定法規範即造成人民基本權受侵害」
21 之例外條款，使人民在該情形下沒有請求及時有效救濟之機會，違
22 憲。

23 (四) 準此，系爭規定 1「用盡審級救濟程序」之要件未考慮「法規範一
24 經公布生效即造成人民基本權受侵害」及「未制定法規範即造成人
民基本權受侵害」之情形，人民並無任何其他救濟管道，無「用盡
審級救濟程序」之可能，且系爭規定 1 將訴訟標的限縮至「不利確
定終局裁判」及「該裁判及其所適用之法規範」，而排除人民單純

2 就「法規範」提起救濟之機會，使人民在「法規範一經公布生效即
4 造成人民基本權受侵害」及「未制定法規範即造成人民基本權受侵
6 害」之情形下，無提起救濟之機會，違反有權利即有救濟之憲法原
則，與憲法第 16 條保障人民訴訟權之意旨不符，立法院應於一年
內修法，將「法規範一經公布生效即造成人民基本權受侵害」及「未
制定法規範即造成人民基本權受侵害」之情形，訂為系爭規定 1 之
例外條款。

8 六、請求中間判決

10 (一) 按憲法訴訟法第 46 條準用行政訴訟法第 192 條規定：「各種獨立
之攻擊或防禦方法，達於可為裁判之程度者，行政法院得為中間判
12 決；請求之原因及數額俱有爭執時，行政法院以其原因為正當者，
亦同。」。

14 (二) 聲明第二項及聲明第三項之審理，以聲明第一項之判斷結果為前
提，故請求 鈞院就系爭規定 1，先為合憲性解釋（認定本案無救
濟途徑故已窮盡救濟途徑），如否，請求 鈞院宣告系爭規定 1 規
16 定違憲，並依憲法訴訟法第 46 條準用行政訴訟法第 192 條規定作
成中間判決，以利聲明第二項及聲明第三項的繼續審理。

18
20 —（接續下頁）—

第五部分 系爭規定 2 未訂定 2050 年前之國家階段管制目標或國家減
量目標，違憲

壹、 國家有保護人民之生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作
權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害之義務

氣候變遷對於全球氣候系統造成改變，導致熱浪、暴雨、乾旱和熱帶氣旋等極端事件的頻率及嚴重性增加，該極端氣候，已造成也將持續造成人命的傷亡、家園的破壞及財產的損失，進而侵害人民的生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權等基本權。惟國家於涉及基本權之法律制度形成上，負有一定程度之保護義務，於形成相關法律制度時，應符合對相關人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之保護要求。凡屬涉及上開基本權之重要事項，其相關法制設計不符其最低限度之保護要求者，即為憲法所不許，如下析述之。

一、 氣候變遷的基本權侵害

(一) 生命權

1、 憲法依據

(1) 憲法第 15 條規定，人民之生存權應受保障。

(2) 司法院釋字第 476 號解釋係以憲法第 15 條之生存權作為生命權保障之依據。

2、 以公約作為解釋基本權內涵之依據

參公民與政治權利國際公約第 36 號一般性意見指出：「62.環境惡化、氣候變遷和非永續的發展對今世與後代享有生命權構成最迫切和嚴重的威脅。因此，締約國根據國際環境法承擔的義務因將會影響《公約》第六條的內容，締約國尊重和確保生命權的義務也將影響其根據國際環境法承擔的相關義務。履行尊重和確保生命權，

2 特別是有尊嚴的生命權的義務，除其他外，取決於締約國採取措施
3 保護環境，防止公共和私人行為者對環境造成損害、污染和氣候變
4 遷。因此，締約國應確保自然資源的可永續利用，制定和實施實質
5 的環境標準，執行環境影響評估，並就可能對環境產生重大影響的
6 行為與相關國家進行協商，向其他有關國家發出自然災害和緊急
7 情況的通報並與之合作，提供適當的獲取環境危害資訊的管道，並
8 應注意預防方法。」¹⁰⁷，準此，國家應有義務保障人民之生命權不
受氣候變遷侵害。

3、氣候變遷對於生命權之危害

10 合併於身體及健康權段落說明【詳參本狀第五部分、壹、一、(二)、
11 2、頁 80 以下】。

12 (二) 身體及健康權

13 1、憲法依據

14 (1) 憲法第 22 條規定：「凡人民之其他自由及權利，不妨害社會秩序
15 公共利益者，均受憲法之保障。」。

16 (2) 司法院釋字第 689 號解釋：「免於身心傷害之身體權亦與上開闡釋
17 之一般行為自由相同，雖非憲法明文列舉之自由權利，惟基於人性
18 尊嚴理念，維護個人主體性及人格自由發展，亦屬憲法第二十二條
所保障之基本權利。」。

20 (3) 司法院釋字第 785 號解釋：「人民之健康權，為憲法第 22 條所保
21 障之基本權利（本院釋字第 753 號及第 767 號解釋參照）。憲法所
22 保障之健康權，旨在保障人民生理及心理機能之完整性，不受任意
侵害。」。

¹⁰⁷ 法務部網站，公民與政治權利國際公約第 36 號一般性意見（中文版），頁 1
2，<https://www.humanrights.moj.gov.tw/17725/17730/17732/31916/post>（最後瀏覽
日：2024 年 1 月 12 日）。

2、氣候變遷對於生命權、身體及健康權之危害

2 除極端高溫或極端氣候事件會對於生命、身體及健康造成直接危
害外，因氣候變遷所造成的植物或微生物變化，也會增加相關疾病
4 的發生率，氣候變遷所造成的災害和疾病，更會造成人類的心理創
傷：

6 (1) 參 IPCC AR6 之說明：「氣候變遷對全球大眾的身體健康（非常高
信心水準）及受評估區域內民眾的心理健康產生不利影響（非常高
8 信心水準）。氣候變遷對健康的衝擊，會於自然與人類系統間的調
節，包括經濟與社會狀況及破壞（高信心水準）。在所有地區中，
10 極端高溫事件已導致人類死亡與疾病（非常高信心水準）。氣候相
關的食源性疾病與水源性疾病的發生率增加（非常高信心水準）。
12 因病蟲媒範圍擴大及/或繁殖增加，病蟲媒傳染疾病的發病率因而
增加（高度信心水準），動物與人類疾病（含人畜共通）正在擴散
14 至新的地區（高度信心水準）。如弧菌屬等對氣候敏感的水媒傳染
病原體（高度信心水準），以及源自有害淡水藻類的有毒物質（中
16 度信心水準），導致區域性的水源性與食源性疾病風險增加。儘管
全球腹瀉疾病有所減少，但氣溫上升、降雨及洪災增多，也增加腹
18 瀉疾病發生率，包括霍亂（非常高度信心水準）及其他腸胃道感染
（高度信心水準）。在受評估區域中，發現某些心理健康挑戰與氣
20 溫上升（高度信心水準）、天氣與氣候極端事件（非常高度信心水
準），以及生計與文化喪失（高度信心水準）等事件有關。氣候敏
22 感的心血管及呼吸窘迫疾病，也因自野火煙霧、大氣粉塵及氣源性
過敏原的暴露度提高有關（高度信心水準）。洪災等極端事件摧毀
24 衛生服務系統（高度信心水準）。」¹⁰⁸【聲證 1，46，頁 37-38】。

(2) 我國衛生福利部〈因應氣候變遷之健康衝擊政策白皮書〉亦指出：
26 「『政府間氣候變遷委員會』與『世界衛生組織』（World Health

¹⁰⁸ IPCC, AR6, WG II, SPM, B.1.4, p.11.

Organization，以下簡稱 WHO) 在彙集世界各國研究資料後，將氣候變遷對於人類健康之衝擊分為直接危害及間接危害兩大類，直接危害為溫度變化造成的熱傷害以及乾旱、洪災、暴雨等極端天氣事件造成之意外傷害。在間接危害部分，主要係因溫度與雨量改變影響植物及各類微生物生長與分布情形，如致敏性花粉的季節及地理分佈改變、傳染病病媒的地理分佈改變，造成疾病傳播途徑的改變，或是溫度上升造成二次空氣汙染物如臭氧及懸浮微粒等生成，此類汙染物已於環境流行病學調查上，證實與呼吸道疾病及心臟血管疾病盛行率增加有關；另乾旱或洪災造成食物及水之供應不足或是安全性等疑慮問題，並且可能導致災民遷徙引發衝突；近年來專家學者指出亦應考量這些災害對心理造成之創傷。依據 WHO 2018 年報告指出，氣候變遷影響了乾淨的空氣、安全的飲用水、食物及居所等健康決定因素，且估計在 2030 年至 2050 年間，因氣候變遷造成的營養不良、瘧疾、腹瀉、熱危害等，每年將導致額外約 25 萬人死亡。」¹⁰⁹。

(三) 生存權

1、憲法依據

- (1) 憲法第 15 條規定，人民之生存權應受保障。
- (2) 憲法第 155 條規定，人民之老弱殘廢，無力生活，及受非常災害者，國家應予以適當之扶助與救濟。
- (3) 司法院釋字第 766 號解釋：「人民依社會保險相關法律享有之社會保險給付請求權，具有財產上價值，應受憲法第 15 條財產權之保障；如其內容涉及人民最低限度生存需求，則應兼受憲法第 15 條生存權之保障。對此等兼受生存權保障之社會保險給付請求權之限制，即應受較為嚴格之審查。」。

¹⁰⁹ 衛生福利部網站（註 27），頁 6-7。

2 (4) 準此，氣候變遷所涉及之生存權，意旨在保障人民免於落於非常災
害（包含氣候變遷所帶來的極端事件），進而面臨不足最低限度生
存需求之處境。

4 2、氣候變遷對於生存權之危害

6 (1) 如前所述，氣候變遷對於糧食安全及水資源安全的影響、和對於房
屋與基礎設施的破壞，將涉及人民最低限度生存需求【詳參本狀第
二部分、貳、三、(二)、頁 24 以下及五、頁 27 以下】。

8 (2) 氣候變遷對於貧困者的影響，亦更加顯著，該影響無法透過調適來
避免，參 IPCCAR6 指出：「因農業生產力變化、人體健康與糧食
10 安全影響、房屋與基礎設施破壞，以及財產與收入損失，對個人生
計造成影響，並對性別與社會公平產生不利影響(高信心水準)。」
12 ¹¹⁰、「調適無法避免所有損失與損害的發生，即使落實有效調適行
動抑或落於軟性與硬性的調適限制之內也同樣無法避免。系統、區
14 域與部門之間的損失與損害分佈不均，也未能透過當前的財務、治
理與制度設計來全面解決，特別是在脆弱的發展中國家更是如此。
16 隨著全球升溫加劇，損失與損害持續增加且變得越來越難以避免，
同時密集集中於最貧窮的脆弱群體當中。」¹¹¹、「貧困人口通常其
18 碳足跡較低，但卻不成比例地受到氣候變遷負面衝擊，同時缺乏調
適選項的可及性。大多情形顯示貧窮與最脆弱的人和群體，通常是
20 受到錯誤調適行動影響最嚴重者(中等證據，高度一致)。」¹¹²【聲
證 1，47-49，頁 38-40】。

22 (四) 居住權

1、憲法依據

24 (1) 憲法第 10 條規定，人民有居住自由。

¹¹⁰ IPCC, AR6, WG II, SPM, B.1.6, p.11.

¹¹¹ IPCC, AR6, WG II, SPM, C.3.5, p.26.

¹¹² IPCC, AR6, WG II, CH 8, p.1175.

(2) 112 年憲判字第 9 號判決：「按憲法第 10 條規定人民有居住自由，旨在保障人民有選擇其居住處所，經營私人生活不受干預之自由（司法院釋字第 443 號、第 709 號及第 739 號解釋參照）。」。

2、氣候變遷對於居住權之危害

(1) 人民遭氣候變遷影響而被迫離開家園，形同失去選擇居住處所的自由，又家園受到極端事件之重創，其居住自由亦顯然受到外在環境干預。

(2) 參 IPCC AR6 報告指出：「氣候變遷正助長著人道危機，其中氣候危害與高脆弱度相互作用（高信心水準）。越來越多氣候與極端天氣造成所有地區流離失所的情形（高信心水準）。因極端天氣與氣候事件所造成的流離失所及非自願性遷徙，氣候變遷已然產生並延續脆弱度（中信心水準）。」¹¹³、「隨著強降雨及相關洪災、熱帶氣旋、乾旱與海平面上升的加劇，中長期間的流離失所情形將增加（高度信心水準）。隨著升溫水平上升，高暴露及低調適應能力的區域將出現非自願性遷移（中度信心水準）。」¹¹⁴【聲證 1，50-51，頁 40-41】。

(3) 另參聯合國人權理事會〈實現公正轉型：氣候危機與居住權利〉之特別報告員報告指出：「氣候危機已在全球對於居住權的各方面產生嚴重影響。除了受到更頻繁的極端天氣事件造成損害與破壞外，氣候緩發事件也威脅著適足的居住權，例如沙漠化與海平面上升等事件，都威脅到人類住宅與住居所的宜居性。氣候變遷也使農村失去生計、威脅農業與民生用水，日益迫使人們離開農村地區而遷往城市。但城市往往負擔過重，無法保障所有人宜居之處。因此，許多人被迫安置於非正規住居所，甚至處於不人道的生活條件，往往明顯欠缺任何保障（security of tenure）。2020 年新增加 4040 萬

¹¹³ IPCC, AR6, WG II, SPM, B.1.7, p.11.

¹¹⁴ IPCC, AR6, WG II, SPM, B.4.7, p.15.

2 的流離失所者中，有 3000 萬人是因乾旱、颶風等天氣事件而導致，
遠遠超過因衝突所致的流離失所。預期此數字只會日漸增加。」¹¹⁵
【聲證 1，52，頁 41-42】。

4 (五) 工作權

1、憲法依據

6 (1) 憲法第 15 條規定：「人民之生存權、工作權及財產權，應予保障。」。

8 (2) 憲法第 15 條規定人民之工作權應予保障，人民有從事工作、選擇
及執行職業之自由（司法院釋字第 404 號、第 510 號、第 612 號、
第 637 號、第 778 號、第 809 號解釋及 111 年憲判字第 12 號判決
10 參照）。

2、氣候變遷對於工作權之危害

12 (1) 如人民因為氣候變遷所帶來的極端事件，而長時間無法再從事特
定工作，形同剝奪人民從事、選擇及執行職業之自由。

14 (2) 參前所述，近年氣候變遷加劇，我國枯旱風險漸增，且造成豐越豐、
枯越枯的極端氣候現象。2020 年二期稻作停灌面積 18,906 公頃，
16 2021 年一期稻作停灌面積 75,933 公頃，為近 20 年中最大者，造
成大量農作物因缺水而造成嚴重的農損。2023 年更因氣候變遷缺
18 水，史無前例的在嘉南數個灌區實施全年停灌措施【詳參本狀第二
部分、貳、五、(二)、頁 34 以下】¹¹⁶，農民從事農耕之工作權利顯
20 然受到剝奪。

(六) 財產權

¹¹⁵ UNGA, A/HRC/52/28, Towards a just transformation: climate crisis and the right to housing, III.11, p.5. Available at: <https://www.undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2FHRC%2F52%2F28&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False>.

¹¹⁶ 另參孫維揚，史無前例！嘉南平原數灌區全年休耕 農水署：停灌不得已；稻農怒：還我工作權！，上下游新聞，2023 年 7 月 9 日，<https://www.newsmarket.com.tw/blog/188728/>（最後瀏覽日：2024 年 1 月 12 日）。

1、憲法依據

2 憲法第 15 條規定，人民之財產權應受保障。

2、氣候變遷對於財產權之危害

4 (1) 參聯合國人權理事會〈實現公正轉型：氣候危機與居住權利〉之特
別報告員報告指出：「2021 年於比利時、德國與荷蘭等部分地區，
6 強降雨後的洪災造成嚴重災害，估計德國的房產損失達 130 億歐
元，荷蘭則造成 2 億歐元的損失。」、「或許最值得注意的是，海
8 平面上升導致部分沿海地區一部或全部被淹沒，並造成相應的財
產損失、基礎設施損壞與基本服務中斷。」¹¹⁷【聲證 1，53-54，頁
10 42】。

(2) 以我國莫拉克颱風為例，近兩千個家戶遭逢住屋毀壞、總經濟損失
12 達 2,000 億元【詳參本狀第二部分、貳、五、(一)、2、頁 33 以下】，
可見氣候變遷造成極端事件加劇，已對且將對財產權造成侵害。

14 (七) 文化權

1、憲法依據

16 (1) 憲法第 22 條規定：「凡人民之其他自由及權利，不妨害社會秩序
公共利益者，均受憲法之保障。」。

18 (2) 司法院釋字第 803 號解釋：「身為原住民族成員之個別原住民，其
認同並遵循傳統文化生活之權利，雖未為憲法所明文列舉，惟隨著
20 憲法對多元文化價值之肯定與文化多元性社會之發展，並參諸當
代民主國家尊重少數民族之發展趨勢，為維護原住民之人性尊嚴、
22 文化認同、個人文化主體性及人格自由發展之完整，進而維繫、實
踐與傳承其所屬原住民族特有之傳統文化，以確保原住民族文化
24 之永續發展，依憲法第 22 條、憲法增修條文第 10 條第 11 項及第
12 項前段規定，原住民應享有選擇依其傳統文化而生活之權利。」

¹¹⁷ Supra note 115, III.A.1, p.5/ III.B.18, p.6.

2 此一文化權利應受國家之尊重與保障，而為個別原住民受憲法保
障基本權之一環。」。

2、氣候變遷對於文化權之危害

4 原住民族土地為涵養、孕育原住民族文化之根基，氣候變遷帶來的
災難，往往會迫使原住民族離開其固有之土地，影響原住民族文化
6 之維持及發展：

8 (1) 參 IPCC AR6 總結報告指出：「氣候變遷已對自然界和人類造成了
廣泛的不良影響以及相關損失與損害(高度信心水準)。各個系統、
區域和行業之間受到分布不均等的損失和損害(高度信心水準)。
10 對於原住民族人以及與環境賴以為生的群體而言，有形和無形文
化遺產相關的文化喪失，將威脅其調適能力，並可能導致對歸屬感、
12 重要的文化實踐、身份認同和家園造成無法挽回的損失(中度信心
水準)。例如，北極許多地區的冰湖、雪覆蓋率與永凍層的變化，
14 正損害包含原住民族等之北極居民的生計和文化認同(高度信心
水準)。基礎設施，包括交通、水、衛生和能源系統，已受到極端
16 和緩發事件的損害，導致經濟損失、服務中斷和對福祉的衝擊(高
度信心水準)。」¹¹⁸【聲證 1，55，頁 42-43】。

18 (2) 以本案聲請人為例，因氣候變遷導致熱帶氣旋的頻率及強度增加，
其中莫拉克颱風肆虐，造成其賴以為生之部落村莊、土地、房屋皆
20 被摧毀，政府強制部落族人遷居，部落族人僅得離開孕育其文化和
生活之所在，該地不僅乘載著其成長記憶，亦是其和其族人實踐其
22 文化生活、舉辦祭儀活動之場域，日漸嚴峻之氣候變遷，將使其回
歸該土地，或復振傳統之困難度增加。

24 二、國家有保護人民基本權不受氣候變遷侵害之義務

(一) 基本權之國家保護義務功能

¹¹⁸ IPCC, AR6, SYR, p.51.

2 國家對人民之基本權負有保護義務，此可參司法院釋字第 785 號
3 解釋：「國家對人民身心健康亦負一定照顧義務。國家於涉及健康
4 權之法律制度形成上，負有最低限度之保護義務，於形成相關法律
5 制度時，應符合對相關人民健康權最低限度之保護要求。凡屬涉及
6 健康權之事項，其相關法制設計不符健康權最低限度之保護要求
7 者，即為憲法所不許。」，準此，國家有保護人民生命權、身體及
8 健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之義務。

8 (二) 以基本國策條款充實基本權國家保護義務之內涵

1 1、參司法院釋字 803 號解釋：「憲法增修條文第 10 條第 2 項規定：
2 『經濟及科學技術發展，應與環境及生態保護兼籌並顧。』依此，
3 憲法不但肯認環境生態保護之重要價值，亦課予國家有積極保護
4 環境生態之義務。野生動物之保育乃生物多樣性保護及達成自然
5 生態體系平衡所不可或缺者，自為國家環境生態保護義務之重要
6 內涵。是國家基於憲法所肯認之各種重要價值及法益之保護，而為
7 各種立法與政策之推動時，均應力求與環境生態保護，包括與野生
8 動物保育間之平衡。」。

9 2、基本國策雖不賦予人民主觀公權利，但得作為解釋基本權內涵之
10 依據，此可參林明昕教授之說明：「憲法中的各基本國策條款，只
11 要其規範內容與系爭基本權利的人與物之保護範圍具有事物關聯
12 性 (Sachzusammenhang)，即得作為該基本權利的最基本之功能內
13 容選項」、「基本國策對於基本權利發揮填充作用時，相關的基本
14 國策內涵已同時轉化為被填充之基本權利的保護範圍與功能；其
15 既為基本國策，同時又為基本權利。準此，吾人又何能在一方面已
16 肯認基本權利之功能可能 (部分) 具有主觀法地位的同時，卻又另
17 一方面地否定已成為基本權利之一部分的基本國策也可能具備主
18 觀法地位」。

觀法之性質？」¹¹⁹。

2 (三) 國家有保護人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作
權、財產權及文化權免受氣候變遷侵害之義務

4 1、如結合國家積極保護環境生態之義務及國家保護人民生命權、身
體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權觀之，
6 國家保護環境生態永續，方能確保上述基本權不受侵害。

8 2、氣候變遷帶來了氣候系統的改變，並加劇熱浪、乾旱、颱風等極
端事件，已造成並將持續造成生命權、身體及健康權、生存權、
居住權、工作權、財產權及文化權之侵害，國家，包含立法單
10 位、行政單位及司法單位，為盡其保護上述基本權之義務，應避
免氣候變遷持續加劇，因此國家應有義務保護上開基本權，免受
12 氣候變遷侵害，且隨著氣候變遷的加劇，國家對於相關氣候行動
之強度亦應隨之提高，始得有效保障基本權不受侵害。

14 三、氣候變遷雖為全球議題，各國亦應負其該部分責任，以保護基本權
不受侵害

16 因應氣候變遷雖為所有國家甚至所有人類的責任，但這不表示一
國無須對氣候變遷負責，反之，每個國家都有個別責任，因此個別
18 國家仍應盡其該部分之責任，以保護人民之基本權不受侵害：

(一) 參荷蘭最高法院 Urgenda 案判決指出：「每個國家據此應負責其相
20 應的減量責任 (*responsible for its own share*)，即任何一個國家皆
不得以相較於世界其他地區，因自身的排放量相對微小，故其減量
22 貢獻於全球尺度下的影響甚微為理由，來抗辯逃避採取減量措施
的責任。因此，該國家（荷蘭）有義務按照其應承擔的比例來減少
24 其領土內的溫室氣體排放。」¹²⁰【聲證 1，56，頁 43-44】，荷蘭

¹¹⁹ 林明昕，憲法規範下的社會正義：以基本國策的規範效力為中心，收於：許宗力
主編，追尋社會國：社會正義之理論與制度實踐，頁 32、34（2017 年 12 月）。

¹²⁰ Supra note 5, p.4-5.

最高法院且引用 UNFCCC 第 3 條、第 4 條規定，及國際法上的「無
2 傷害原則」(no harm principle) 來建立國家的個別責任，並指出：
「每個國家都應對其份額負責且當責。」(each country is responsible
4 for its part and can therefore be called to account in that respect.)¹²¹
【聲證 1，57，頁 44-46】。

6 (二) 次參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決指出：「儘管氣候變遷的成因
與影響具全球性，德國無法獨自阻止氣候變遷而需要仰賴國際參
8 與的事實，仍原則上不排除德國基於基本權負有保護義務的可能性
([...])。確實，必須以全球尺度來決定《基本法》第 2 (2) 條
10 前段的氣候變遷相關保護義務的具體內容，例如，國家在尋求解決
氣候問題時必須涉及國際層面。就《基本法》第 2 (2) 條前段所涉
12 及的保護義務而言，其取決於所受的氣候變遷風險，其也要求國家
參與全球應對氣候變遷的國際行動，並要求其在國際架構下促進
14 氣候行動（例如通過談判、條約或組織）。於架構下採取國家政策
措施以對阻止氣候變遷做出了貢獻。」¹²²【聲證 1，58，頁 46-47】。

16 (三) 另參荷蘭的 Milieudéfensie et al. v. Royal Dutch Shell plc 一案中，海
牙地方法院亦指出：「荷蘭環團地球之友 (Milieudéfensie) 等原告
18 訴請荷蘭皇家殼牌 (RDS) 做好它的部分 (do its part)，確保減少
可歸因於 Shell 集團的二氧化碳排放，以符合廣泛的國際共識，及
20 各企業都必須獨立努力實現 2050 年淨零排放的目標。」¹²³【聲證
1，59，頁 47】。

22 四、系爭規定 2 未制定 2050 年前之國家階段管制目標或國家減量目
標，且在未提供制定時應參考之基本標準的情況下，將制定之權力
24 授予環境部，違反法律保留原則，與憲法保障生命權、身體及健康

¹²¹ Supra note 5, 5.7.2-5.7.5, p.27-28.

¹²² Supra note 4, para 149, p.43.

¹²³ Milieudéfensie et al. v. Royal Dutch Shell plc, C/09/571932 / HA ZA 19-379, p ara.4.4.34.

權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之意旨有違

2 (一) 國家階段管制目標及國家減量目標之功能

1、落實巴黎協定所揭示之升溫限制

4 UNFCCC 第 2 條規定：「本公約以及締約方會議可能通過的任何
6 相關法律文書的最終目標是：根據本公約的各項有關規定，將大氣
8 中溫室氣體的濃度穩定在防止氣候系統受到危險的人為干擾的水
圍內實現。」¹²⁴。

10 依據 UNFCCC 設定的目標，巴黎協定第 2 條第 1 項規定：「1.本
12 協定在加強《公約》，包括其目標的執行方面，旨在聯繫永續發展
14 和消除貧困的努力，加強對氣候變遷威脅的全球應對，包括：(a)
16 把全球平均氣溫升幅控制在相當低於工業化前水準 2°C 之內，並努
18 力將氣溫升幅限制在低於工業化前水準 1.5°C 之內，同時認識到這
將大幅大減少氣候變遷的風險和影響；(b) 提高因應氣候變遷不
利影響的調適能力，並以不威脅糧食生產的方式增強氣候韌性和
溫室氣體低排放發展；(c) 使資金流向符合邁向溫室氣體低排放
和氣候韌性發展的路徑。2.本協定的執行將按照不同的國情，反映
平衡以及共同但有區別的責任和各自能力的原則。」¹²⁵。

20 (1) 巴黎協定之升溫限制應作為基本權最低限度之保護要求

A. 基本權侵害的界線

22 a. 如 IPCC AR6 所述，每噸 CO₂ 排放都會加劇全球暖化¹²⁶。氣候變遷
已經、正在也將會對於基本權造成侵害，且隨著氣候變遷加劇，全

¹²⁴ UNFCCC (註 2)，頁 7。

¹²⁵ 巴黎協定 (註 3)，頁 2。

¹²⁶ IPCC, AR6, WG I, SPM, D.1.1, p.28.

球持續升溫，基本權受侵害人數、範圍、程度等都會更加嚴重，

2 b. 然而在建構國家保護義務時，吾人應審酌，國家（就其該部分之責
任）基於對基本權的保護義務，應避免氣候變遷加劇到什麼程度，
4 如超過這個程度，我們就會認定國家未盡其保護基本權不受氣候
變遷侵害之義務。

6 B. 氣候臨界點（climate tipping point）？

8 a. IPCC〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉報告指出：「臨界點指的是系統
中的關鍵閾值，一旦超過，就可能對系統狀態產生顯著且不可逆的
變化。」¹²⁷【聲證 1，60，頁 47-48】。IPCC 例示這些閾值包含 1.
10 冰圈：西南極冰蓋，格陵蘭冰蓋 2. 溫鹽環流：大西洋經緯翻轉循環
（AMOC）的減緩 3. 厄尼諾-南方震盪（ENSO）作為全球氣候變異
12 的一種模式 4. 南大洋在全球碳循環中的作用¹²⁸。

14 b. 〈全球臨界點報告〉指出：「根據環境壓力可能變得嚴重，以至於
自然界的大部分無法維持其當前狀態，導致突然或不可逆的變化。
這些時刻被稱為地球系統的『臨界點』。在目前全球變暖水平下，
16 已有五個主要的臨界系統有可能跨越臨界點：格陵蘭和西南極冰
原、溫水珊瑚礁、北大西洋環流和永凍土區域。... 這些威脅可能在
18 未來數十年內實現，並且可能發生在先前預測的全球暖化水平之
下。它們可能是災難性的，包括全球範圍內對主要糧食作物生長能
20 力的損失。觸發一個地球系統的臨界點可能會引發另一個，造成連
鎖反應，產生加速和難以控制的損害。臨界點顯示了，氣候和生態
22 危機帶來的整體威脅遠比一般理解的還要嚴重。... 這將加劇危機，
就像 COVID-19 大流行給全球社會和經濟體系帶來連鎖壓力一樣，
24 帶來不平等和不公義的後果。這些影響可能會升級，導致經濟、社
會和政治體系崩潰，引發社會承受超出其應對能力的壓力的破壞

¹²⁷ IPCC, Global Warming of 1.5 °C , CH 3, 3.5.5, p.262.

¹²⁸ IPCC, Global Warming of 1.5 °C , CH 3, 3.5.2.5, p.257.

性轉折點。」¹²⁹。

2 c. 根據 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉，到達臨界點的升溫是 1°C
4 (中度風險)、及 2.5°C (高度風險)，但在早期的 IPCC AR5 的
6 報告中，到達臨界點的升溫是 1.6°C (中度風險) 和 4°C (高度風
險)¹³⁰【聲證 1，61，頁 48】。因此究竟升溫多少度，會到達氣候
臨界點，造成氣候系統傾覆，而引發骨牌效應，仍有一定程度的科
學不確定性。

8 d. 依目前的科學資料，難以確定到達臨界點的升溫為何，亦即目前所
10 提出的臨界點可能範圍過廣 (1°C 至 4°C)，難以作為具體的管制
12 界線參考。再者，氣候臨界點將引發最強烈且無可挽回的基本權侵
害，在定義上，亦不適合做為基本權的界線，反之，各國應確保全
球氣候，遠遠低於臨界點，以避免人類和生態走向毀滅的發展道路。

C. 巴黎協定升溫限制

14 a. UNFCCC 的科學部門在巴黎協定前討論應如何劃定升溫限制時，
16 就依據氣候預測資料指出，應以 1.5°C 為護欄 (guardrail)、2°C 為
防線 (a defence line)：「『護欄』概念中，認為升溫高達 2°C 是
18 安全的，是不足夠的，因此最好視為一個上限，一條需要嚴格保護
的防線，而較少的升溫則更可取。」、「將全球升溫限制在 1.5°C
以下將帶來好處，接近更安全的『護欄』。這將避免或減少風險。」

20 ¹³¹。

¹²⁹ T. M. Lenton, L. Laybourn, D.I. Armstrong McKay, S. Loriani, J.F. Abrams, S. J. Lade, J.F. Donges, M. Milkoreit, S.R. Smith, E. Bailey, T. Powell, L. Fesenfeld, C. Zimm, C.A. Boulton, J.E. Buxton, J.G. Dyke, A. Ghadiali (2023), Global Tipping Points Report 2023: 'Summary Report' in [T. M. Lenton, D.I. Armstrong McKay, S. Loriani, J.F. Abrams, S.J. Lade, J.F. Donges, M. Milkoreit, T. Powell, S.R. Smith, C. Zimm, J.E. Buxton, L. Laybourn, A. Ghadiali, J.G. Dyke (eds), 2023, The Global Tipping Points Report 2023.] University of Exeter, Exeter, UK, p.5-6. Available at: <https://global-tipping-points.org/summary-report/narrative-summary/>.

¹³⁰ IPCC, Global Warming of 1.5 °C, CH 3, 3.5.2.5, p.258.

¹³¹ UNFCCC, Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, FCCC/SB/2015/INF.1, p.18、p.33. Available at: <https://unfccc.int/resource/docs/2015/sb/eng/inf01.pdf>.

b. IPCC〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉亦指出升溫 1.5°C 及 2°C 的危害
2 風險：「對健康、生活、糧食安全、水供應、人類安全及經濟成長
等氣候相關的風險，預估在地球暖化 1.5 °C 下會增加，並在升溫
4 2°C 下增加更多。」¹³²【聲證 1，63，頁 49】、「面臨全球升溫 1.5°C
及以上不利後果的特別高風險的群體包括弱勢群體和脆弱群體、
6 一些原住民以及務農和靠海為生的地方社區（高信度）。」、「全
球升溫的任何加劇預計都會影響人類健康，並有主要的負面影響
8 （高信度）。與升溫 2°C 相比，升溫 1.5°C 對高溫相關發病率和死
亡率的風險較低（很高信度），而如果臭氧形成所需的排放量仍然
10 較高，升溫 1.5°C 對臭氧相關死亡率的風險也更低（高信度）。」、「
「城市熱島往往會放大城市熱浪的影響（高信度）。瘧疾和登革熱
12 等一些病媒疾病帶來的風險預估會隨著從 1.5°C 至 2°C 的升溫而
加大，包括其地理範圍的可能轉移（高信度）」、「與升溫 2°C 相
14 比，將升溫限制在 1.5°C，預估玉米、水稻、小麥以及可能的其它
穀類作物的淨減產幅度會更小，尤其是在撒哈拉以南非洲、東南亞
16 以及中美洲和南美洲；以及水稻和小麥 CO₂ 依賴型營養品質淨下
降幅度較小（高信度）。在薩赫爾、非洲南部、地中海、歐洲中部
18 和亞馬遜，全球升溫 2°C 的預估糧食供應的減少量大於升溫 1.5°C
的情況（中等信度）。」、「根據未來的社會經濟狀況，與升溫 2°C
20 相比，將全球升溫限制在 1.5°C 或可將暴露於氣候變遷引起的缺水
加劇的世界人口比例減少 50%，不過地區之間存在相當大的變率
22 （中等信度）。」、「到本世紀末，預估升溫 1.5°C 的氣候變遷影
響為全球綜合經濟成長帶來的風險比升溫 2°C 帶來的風險更低（中
24 等信度）。」、「全球升溫 1.5°C 至 2°C 會增加對氣候相關的多重
及複合風險的暴露度，非洲和亞洲有更大比例的人口暴露於和易
26 陷於貧窮（高信度）。」¹³³，可見至今的科學研究皆支持，應將升

¹³² IPCC, Global Warming of 1.5 °C, SPM, B.5, p.9.

¹³³ IPCC, Global Warming of 1.5 °C, SPM, p.9-10.

溫控制在 2°C 內，並努力控制在 1.5°C 內，以避免更多的侵害。

2 c.縱使巴黎協定的升溫限制，和基本權侵害界線仍存有一定程度的
科學不確定性，但依據 UNFCCC 第 3 條第 3 項：「各締約方應當
4 採取預防措施，預測、防止或儘量減少引起氣候變遷的原因，並減
緩其不利影響。當存在造成嚴重或不可逆轉的損害的威脅時，不應
6 當以科學上沒有完全的確定性為理由推遲採取這類措施」¹³⁴、里約
環境與發展宣言第 15 條、及 IPCC AR5 所揭示的預警原則【詳見
8 本狀第六部分肆、五、頁 120 以下】，政府仍應採取預警措施，避
免威脅發生。

10 d.準此，巴黎協定以 UNFCCC 第 2 條所提出的目標為基礎，提出相
關科學證據，指出升溫超過該限制將對人類和生態所造成的侵害，
12 進而為全球設定了升溫限制，且受到 195 國家所肯認，後續相關研
究資料亦皆支持巴黎協定的升溫限制。因此，巴黎協定之升溫限制，
14 應得作為解釋我國基本權內涵之參考¹³⁵。

16 D. 綜上所述，我國（就其該部分之責任）應將升溫控制在 2°C 內，並
努力控制在 1.5°C 內，以保護人民基本權不受氣候變遷之侵害。

(2) 巴黎協定與國家階段管制目標及國家減量目標之關聯

18 A. 巴黎協定第 3 條規定：「作為全球因應氣候變遷的國家自定貢獻，
所有締約方將承諾並通報第四條、第七條、第九條、第十條、第十
20 一條和第十三條所界定的有企圖心之努力，以落實本協定第二條
所述之目的。所有締約方的努力將隨著時間的推移而逐漸增加，同
22 時認識到需要援助開發中國家締約方，以利本協定的有效執行。」

¹³⁴ UNFCCC（註 2），頁 7。

¹³⁵ 國際人權公約作為解釋我國憲法之參考，參張文貞，國際人權公約與憲法解釋：匯流的模式、功能及台灣實踐，司法院大法官一〇四年度學術研討會-人權公約與我國憲法解釋，2015 年，<https://cons.judicial.gov.tw/download/download.aspx?id=387226>。巴黎協定作為解釋其他國際法的參考，另參 Voigt C. The power of the Paris Agreement in international climate litigation. *RECIEL*. 2023; 32(2): 237-249. Available at: <https://doi.org/10.1111/reel.12514>.

136，本條規定即揭示國家自定貢獻（包含國家減量目標）與升溫限制之關聯性。

B. 如前所述，全球暖化肇因於人為的溫室氣體排放，因此，為履行巴黎協定之升溫限制，國家應設定減量路徑（以國家階段管制目標或國家減量目標的方式為之皆無不可），逐步減少排放溫室氣體，將升溫控制在 2°C 內，並努力控制在 1.5°C 內，我國雖非巴黎協定締約國，但透過國家階段管制目標及國家減量目標制定，及定期自主提出國家自定貢獻，逐步減少溫室氣體的排放，以銜接國際規範。

(3) 綜上所述，我國提出的國家階段管制目標或國家減量目標，須有效逐步減少溫室氣體之排放，將升溫控制在 2°C 內，並努力控制在 1.5°C 內，以避免基本權的侵害。

2、作為部門階段管制目標及部門行動方案之框架性規範

(1) 作為部門階段管制目標之框架性規範

A. 氣候法第 10 條第 3 項規定：「階段管制目標應依第五條第三項及第六條之原則訂定，其內容包括：一、國家階段管制目標。二、能源、製造、住商、運輸、農業、環境等部門階段管制目標。三、電力排放係數階段目標。」。

B. 氣候法雖未說明國家階段管制目標，與部門階段管制目標間之關係，但為落實國家階段管制，部門階段管制目標所設定之目標值，應能有效達到國家階段管制目標。

C. 以〈第二期溫室氣體階段管制目標〉¹³⁷為例，其於我國減碳路徑規劃中說明：「設定我國 114 年（西元 2025 年）溫室氣體淨排放量 241.011 百萬公噸二氧化碳當量 (MtCO₂e)，即較基準年 94 年（西元 2005 年）減量 10%，並依政府宣示於 139 年（西元 2050 年）

¹³⁶ 巴黎協定（註 3），頁 2。

¹³⁷ 環境部氣候變遷署網站（註 61），頁 2-3。

淨零排放之長期減量目標，務實檢討中程減碳路徑規劃，減量責任
2 由我國能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門共同承擔。」，

故其所設定之第二期國家階段管制目標，等於各部門階段管制目
4 標之加總。第二期國家階段管制目標溫室氣體排放管制總當量：
1,400.284MtCO₂e。部門別階段管制目標：1. 能源部門：
6 182.504MtCO₂e。2. 製造部門：753.454MtCO₂e。3. 運輸部門：
181.626MtCO₂e。4. 住商部門：241.331MtCO₂e。5. 農業部門：
8 27.814MtCO₂e。6. 環境部門：13.555MtCO₂e。

(2) 作為減量措施（部門行動方案）之框架性規範

10 A. 氣候法第 11 條規定：「中央目的事業主管機關應依行動綱領及階
段管制目標，邀集中央及地方有關機關、學者、專家、民間團體經
12 召開公聽會程序後，訂修所屬部門溫室氣體減量行動方案（以下簡
稱部門行動方案）送中央主管機關報請行政院核定後實施，並對外
14 公開。」。

B. 為達成階段管制目標，各目的事業主管機關會據以訂定部門行動
16 方案，推動具體氣候行動的相關政策，包含能源部門、製造部門、
運輸部門、住商部門、農業部門及環境部門。

18 (3) 綜上所述，國家階段管制目標，為各部門階段管制目標及部門行動
方案訂定的準據，為整體國家氣候行動政策的上位框架性規範，對
20 於各部門階段管制目標及部門行動方案具有引導之作用。

(二) 國家保護義務與法律保留原則

22 不僅限制人民的權利須符合法律保留原則，立法者基於國家保護
義務，亦應於法律中制定保護基本權之框架性規範：

24 1、參 111 年憲判字第 13 號判決：「根據憲法第 23 條之法律保留原
則，國家限制人民受憲法保障之基本權利，應依其規範對象、內容
26 或法益本身及其所受限制之嚴重程度，或直接根據法律，或經法律

2 明確授權之命令，始得為之（司法院釋字第443號解釋參照）。又
3 特定基本權利就其性質或保障內容，需仰賴國家積極提供適當組
4 織與程序規定，始能獲得具體實踐者，國家亦應以法律或法律明確
5 授權之命令為之，始符合法治國家法律保留原則之要求。」、「國
6 家將強制蒐集之個人健保資料進一步儲存、處理，建立成資料庫，
7 甚至對外傳輸，作原始蒐集目的外之利用而言，因已完全脫離個別
8 資訊主體控制範圍，是如何確保該業已逸脫個人控制範圍之個人
9 健保資料，不受濫用或不當洩漏，而導致資訊隱私權之侵害繼續擴
10 大，國家亦有義務以法律積極建置適當之組織與程序性防護機制，
11 以符法律保留原則之意旨。」。

12 2、次參司法院釋字第785號解釋：「公務員服務法第11條第2項規
13 定...及公務人員週休二日實施辦法第4條第1項規定...並未就業
14 務性質特殊機關實施輪班、輪休制度，設定任何關於其所屬公務人
15 員服勤時數之合理上限、服勤與休假之頻率、服勤日中連續休息最
16 低時數等攸關公務人員服公職權及健康權保護要求之框架性規範，
17 不符憲法服公職權及健康權之保護要求。於此範圍內，與憲法保障
18 人民服公職權及健康權之意旨有違。相關機關應於本解釋公布之
19 日起3年內，依本解釋意旨檢討修正，就上開規範不足部分，訂定
20 符合憲法服公職權及健康權保護要求之框架性規範。」。

21 3、另參司法院釋字第748號解釋：「現行婚姻章規定，未使相同性別
22 二人，得為經營共同生活之目的，成立具有親密性及排他性之永久
23 結合關係，顯屬立法上之重大瑕疵。於此範圍內，與憲法第22條
24 保障人民婚姻自由之意旨有違。」。

25 (三) 國家階段管制目標及國家減量目標作為立法者保護人民基本權不
26 受氣候變遷侵害之框架性規範，應符合法律保留原則

國家階段管制目標及國家減量目標應由立法者訂定之理由包含：
國家階段管制目標及國家減量目標涉及基本權利的重大事項、立

法機關之組織、審議及決議程序為制定國家階段管制目標及國家
2 減量目標之最適機關、國家階段管制目標及國家減量目標有穩定
性之要求、立法者應提供框架性規範，使人們能夠預見影響，以即
4 時為低碳轉型做準備，並引導行政機關制定各部門階段管制目標，
上述內容本狀合併於【第五部分、參、頁 104 以下】說明。

6 貳、立法者應確保氣候行動對於自由權和工作權的影響，在世代間合
理分配，以避免對於自由權和工作權的先行過度干預

8 一、自由權（一般行為自由）

(一) 憲法依據

10 1、憲法第 22 條規定：「凡人民之其他自由及權利，不妨害社會秩序
公共利益者，均受憲法之保障。」。

12 2、司法院釋字第 689 號解釋：「基於人性尊嚴之理念，個人主體性及
人格之自由發展，應受憲法保障(本院釋字第六〇三號解釋參照)。
14 為維護個人主體性及人格自由發展，除憲法已保障之各項自由外，
於不妨害社會秩序公共利益之前提下，人民依其意志作為或不作
16 為之一般行為自由，亦受憲法第二十二條所保障。」。

18 3、司法院釋字第 780 號解釋：「為維護個人主體性及人格自由發展，
除憲法已保障之各項自由外，於不妨害社會秩序公共利益之前提
20 下，人民依其意志作為或不作為之一般行為自由，亦受憲法第 22
條所保障。」。

(二) 自由權受氣候行動所影響

22 1、如前所述，人類食、衣、住、行等所有行為幾乎都涉及碳排放，因
此目前及未來的氣候行動皆會影響人民自由權的行使。為了實現
24 氣候中和，未來關於產品的選擇自由、使用電力的自由都可能在
不同階段受到不同程度之限制，隨著氣候變遷的急迫性增加，氣候行

動所實施的限制亦將隨之增加【詳參本狀第二部分、參、七、(一)、
2 頁 52 以下】。

2、另參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決指出：「立法者根據《德國聯邦氣候保護法》(KSG) 第 3 (1) 條第二句和第 4 (1) 條第三句與附件 2 規定，劃定 2030 年之前的二氧化碳排放目標，等同對訴願人的自由權產生了預先侵擾的效果 (advance interference-like effect)——這種自由在《基本法》下得到了全面的保護。《基本法》透過特殊的自由基本權和第 2 (1) 條所確立的一般行動自由，保障所有人實踐自由權。目前，大多直接或間接導致二氧化碳排放到地球大氣中的私人、職業等經濟活動都受到保障。」¹³⁸【聲證 1，64，頁 49-50】。

12 二、工作權

1、憲法依據

14 (1) 憲法第 15 條規定：「人民之生存權、工作權及財產權，應予保障。」。

16 (2) 憲法第 15 條規定人民之工作權應予保障，人民有從事工作、選擇及執行職業之自由（司法院釋字第 404 號、第 510 號、第 612 號、第 637 號、第 778 號、第 809 號解釋及 111 年憲判字第 12 號判決參照）。

2、工作權受氣候行動所影響

20 (1) 氣候行動雖然會創造綠色就業，但也會對工作權造成負面影響，聯合國 UNFCCC 秘書處所提出的〈勞工公正轉型及合宜工作和優質工作的創造〉(Just Transition of the Workforce, and the Creation of Decent Work and Quality Jobs)¹³⁹即說明：「當今有些工作將因經

¹³⁸ Supra note 4, para 184, p.54.

¹³⁹ UNFCCC, Secretariat(2020), Just Transition of the Workforce, and the Creation of Decent Work and Quality Jobs, Technical paper, CH 3, p.16. Available at: <http://unfccc.int/sites/default/files/resource/Just%20transition.pdf>.

2 濟型態轉變而被取代，如從較低效率到高效率，從高排碳到低碳排，
4 以及從更污染的技术、流程和產品轉變為較少污染等。舉例而言，
6 揮別化石燃料轉向再生能源，從卡車運輸轉向鐵路，從內燃機汽車
8 引擎轉向電動車生產，以及從填埋轉向回收和翻新。這些轉變可能
10 是漸進的或顛覆的，並很可能發生於行業內部和跨行業之間，且重
12 大影響著職業現況和技能需求。」、「某些工作不外乎被逐步淘汰，
14 抑或大幅消失，且無法直接取代。高污染和能源、材料密集型等經
16 濟活動，都將發生這些情況下，尤其是與氣候系統穩定背道而馳的
18 大規模煤炭開採和燃燒產業。更大的能源、材料和水資源效率提升
20 （以及對材料的回收和產品的再利用等）將可能造成初級行業大
22 規模失業。與創造就業一樣，由於低排放強度產品、服務和基礎設
24 施的推展，也會間接地誘發職位淘汰效應。」【聲證 1，65，頁 50-
26 51】。

14 (2) 除此之外，〈臺灣 2050 淨零碳排路徑及策略總說明〉亦指出：「在
16 逐步提升再生能源發電量與占比的長期過程，再生能源可能會取
18 代、與既有的空間用途競合。」¹⁴⁰，因我國地狹人稠，光電、風電
20 等再生能源占地廣大，將與既有的使用空間產生競合關係，進而產
22 生排擠效應，影響農漁民就業之權利【詳參本狀第二部分、參、七、
24 (二)、2、頁 56 以下】。

20 (3) 由此可見，氣候行動會對高碳排產業之從業人員及在綠能潛在區
22 之工作者造成影響。

22 三、國家階段管制目標或國家減量目標對於自由權及工作權的影響

24 (一) 國家階段管制目標或國家減量目標為部門階段管制目標及部門行
26 動方案之框架性規範【詳參本狀第五部分、壹、四、(一)、2、頁 95
以下】，故將決定各部門階段管制目標即具體減量措施之方向及強
度，進而影響人民之自由權及工作權。

¹⁴⁰ 國家發展委員會網站（註 87），頁 51。

2 (二) 如現階段國家階段管制目標或國家減量目標太嚴格，會干預現在的自由權及工作權；但如現階段國家階段管制目標或國家減量目標不足，將減量責任移轉於後階段，則會干預未來的自由權及工作權。

4
6 (三) 參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決指出，氣候保護法所訂定之 2030 年國家管制目標不足，會對未來自由權發生先行干預效力：「持續耗用系爭法律規範下 2030 年前法定的年度排放量，不可避免地且不可逆地消耗了整體剩餘的二氧化碳預算。因此，《德國聯邦氣候保護法》(KSG) 第 3 (1) 條第二句和第 4 (1) 條第三句與附件 2 所允許的年度排放量規範，等同對 2030 年後實踐基本權所保護的自由，產生了不可避免、預先的干擾效果。此預先效果不僅是事實上也同時在法律上產生效力。隨著有限的二氧化碳預算逐漸消耗，依據憲法的要求，應越加迫切地採取禁止二氧化碳排放的行使自由。」¹⁴¹【聲證 1，66，頁 51-52】。

8
10
12
14
16 (四) 荷蘭最高法院 Urgenda 案判決雖未明確指出自由權，但其亦蘊含與德國聯邦憲法法院 KSG 案判決類似之意旨，指出減排遲延（減量目標過低）意味未來的減排將更深遠、昂貴且更具風險：「所有溫室氣體排放都吞食了剩餘的碳預算。因此，現下任何延遲減排的舉措都意味著擴大未來減排的規模，以彌補在當下減排速度與規模上的延遲。原則上，每次的推延也意味著日後採取的減排措施將必須拉大規模與成本，以達到預期的效果，同時也拉升風險。」¹⁴²【聲證 1，67，頁 52】。

24 四、自由權及工作權保障，與生態保護義務及基本權保護義務競合下「跨世代合理分配負擔」的立法義務

(一) 自由權及工作權保障與生態保護義務及基本權保護義務之競合

¹⁴¹ Supra note 4, para 187, p.55.

¹⁴² Supra note 5, para 7.4.3, p.37.

1、立法者有保護人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作
權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害之義務及依憲法增修條文
第 10 條第 2 項之生態保護義務，應而必須實施氣候行動，惟同時
亦有保障人民自由權及工作權不受到氣候行動過度侵害之義務。

2、參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決指出：「為履行《基本法》第 20a
條進行氣候行動以及基本權產生的保護義務，立法者必須對自由
權行使採取法定限制。自由行使直接或間接的碳排行為，將可能受
到憲法上的限制，因目前碳排放於本質上對全球暖化造成根本性
不可逆的影響，故立法者無法放任氣候變遷而不採取行動。據此，
《基本法》第 20a 條中要求政府氣候行動義務，即立法者必須透過
制定限制全球暖化目標，使其低於工業化前水平 2°C，甚至達到
1.5°C。若此等溫控目標下的碳預算用完，僅有在衡平的過程中發
現保障相關基本權的利益大於氣候行動對於基本權的侵害時，才
能允許其自由地行使碳排放行為。然而，隨著氣候變遷加劇，對環
境的影響越來越大，自由行使碳排放的行為將在權衡過程中得到
越來越少的重視。」¹⁴³【聲證 1，68，頁 52-53】。

(二) 對自由權及工作權限制會隨著氣候變遷加劇而正當化，但現在課
予未來世代不合比例的減量責任，將先行干預未來的自由權及工
作權

1、無論如何 2050 年後全球應達到溫室氣體中和，以避免地球溫度持
續上升，進而全面性侵害人民生命權、身體健康權等基本權利，所
有涉及溫室氣體排放的自由，終究會受到氣候行動的限制。然而，
當氣候變遷的情形更加險峻，國家保護生命權、身體及健康權、生
存權、居住權、財產權及文化權，及保護生態之義務的強度亦應隨
之提升，屆時將正當化對於自由權的限制。

2、但在此時，如將減量責任（伴隨自由權及工作權的限制）不合比例

¹⁴³ Supra note 4, para 185, p.54.

地交由下個世代來承擔，則會造成未來世代不合理的自由權及工作權之侵害。

- 3、參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決之說明：「確實，即便是對未來做出限制，也不能對訴願人加諸憲法上認為不合理的減排負擔；基本權的保障將免於其自由權受到不合理侵害。然而，根據《基本法》第 20a 條的憲法義務規範下的某程度的決定所謂合理 (zumutbar) 的氣候行動。若又考量到基於基本權的類似保護義務，應將要求比現在更大幅度的減排，並且於現實氣候變遷風險加劇的情況下，會正當化對自由權更嚴格的限制規範。」¹⁴⁴【聲證 1，69，頁 53-54】。

(三) 立法者於跨世代間合理分配減量負擔之立法義務

- 1、基於「保護人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害之義務及依憲法增修條文第 10 條第 2 項之生態保護義務」，及「避免人民自由權及工作權受到氣候行動過度侵害之義務」，立法者應將整體國家的溫室氣體減量責任，合理分配於不同世代間，換言之，立法者應合理分配各世代間可排放之溫室氣體。例如為達成 1.5°C 或 2°C 之減量責任，國家僅剩於 100 單位之可排放量，國家應將此排放量，合理分配至不同世代間，不得於前階段就允許消耗絕大多數的可排放量。

- 2、參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決指出：「由於這兩條規範明確規定了截至 2030 年的排放量，於履行基於憲法的氣候行動義務方面而言，明顯地限縮了 2030 年後的剩餘碳預算，因此立法者必須採取適足的預警措施，以確保在邁向氣候中和時尊重自由。在某些條件下，《基本法》要求應隨時間推移下對自由權的保障，並應於各世代間比例分配與自由相關的機會。跨時際的自由權保障下，訴願人得免於《基本法》第 20a 條單方面地將溫室氣體減排負擔轉嫁到未來。在此方面上，法律欠缺明確規定 2030 年後的最低減排要求，

¹⁴⁴ Supra note 4, para 117, p.36.

以助於提供轉型方向並激勵及時發展氣候中和技術和實踐。」¹⁴⁵

【聲證 1，70，頁 54-55】、「依據憲法下比例原則的要求，基本權要求立法者以前瞻性的方式，實現《基本法》第 20a 條保障，即要求減碳邁向氣候中和，並於氣候行動要求不斷增加的情況下仍能合理地限制自由權，且確保減排負擔能均衡分配於未來和不同世代之間，以免危害未來。然而，由於目前關於允許排放量的規定儼然確立了對未來自由的負擔情境，因此需從今天的角度來看對未來自由的影響是否符合比例性，亦即須使其還有機會改變方向。」¹⁴⁶【聲證 1，71，頁 55】。

- 3、另參我國環境基本法第 1 條所揭示之「永續發展」，亦蘊含有世代正義之精神，如我國大量轉嫁減量責任負擔至下一個世代，將會造成下一個世代發展之困難，立法者應於跨世代間合理分配減量負擔，以保護人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害，亦同時保障人民自由權及工作權不會受到氣候行動之過度侵害。

參、系爭規定 2 違反法律保留原則

一、國家階段管制目標及國家減量目標應由立法機關制定之理由

(一) 涉及基本權的最低保護及重大事項

- 1、參司法院釋字第 785 號解釋之意旨，國家於涉及基本權之法律制度形成上，負有最低限度之保護義務，於形成相關法律制度時，應符合對相關人民基本權最低限度之保護要求。凡屬涉及基本權之事項，其相關法制設計不符健康權最低限度之保護要求者，即為憲法所不許，故立法有義務制定符合基本權保護要求之框架性規範。

- 2、國家階段管制目標或國家減量目標為氣候行動之框架性規範，立

¹⁴⁵ Supra note 4, para 183, p.53-54.

¹⁴⁶ Supra note 4, para 192, p.56.

2 法者基於保護生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、
財產權及文化權免受氣候變遷侵害之義務，應於法制設計中，制定
合乎基本權保護意旨之國家階段管制目標或國家減量目標。

4 3、又依據司法院釋字第 443 號所揭示之重大性理論，國家階段管制
目標或國家減量目標決定各階段氣候行動之方向及強度，涉及對
6 於現在及未來自由權及工作權之重大限制，故國家階段管制目標
或國家減量目標應由立法者訂之。

8 **(二) 立法機關具較高民主正當性，且其審議及決議程序為制定國家階
段管制目標及國家減量目標之最適機關**

10 1、國家階段管制目標或國家減量目標之訂定，不僅涉及個人基本權，
也涉及社會、產業、經濟的變革，甚至是整體人類的存亡，故須有
12 較強的民主正當性、更多的審議對話及更高的社會共識，以決定我
國未來的發展走向。

14 2、立法委員由全體公民多數決選出，以多數決方式作成決議，且亦得
透過舉辦公聽會之方式（參立法院職權行使法第九章），就個別議
16 案徵詢民間意見、建立對話平台、尋求社會共識。雖立法機關較行
政機關缺乏專業性，但此部分仍得透過請求行政機關提出報告並
18 質詢（參立法院職權行使法第三章）補足，且於立法院委員會審議
法案時，亦會邀請行政官員列席說明事實或發表意見（參立法院各
20 委員會組織法第 8 條）。

22 3、參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決：「《基本法》第 20a 條明確強
調立法的原因，並承認立法者制定法律的特權，是因為必須以一種
24 民主且具課責性的方式，權衡《基本法》第 20a 條下受保護的利益
與其他衝突利益間的張力，而立法將提供適當的架構來實現。立法
過程賦予必要的利害權衡以及正當性。國會程序具有其本質上的
26 公共功能和辯論的基本公共性，通過透明程序、反對意見的辯證，

2 確保決策能在更廣泛的基礎上進行討論，從而提供公民對於立法
3 過程所需的課責性。通過媒體報導的幫助，此過程也為公眾提供形
4 塑、傳遞個人意見的機會。」¹⁴⁷【聲證 1，72，頁 55-56】。

4 (三) 國家階段管制目標或國家減量目標之穩定性及更新要求

5 1、國家階段管制目標及國家減量目標應具備一定程度之穩定性，不
6 應隨著執政者的意志而變更，以美國為例，「川普團隊除了退出巴
7 黎氣候協定，還努力剷除他們認為會阻礙高效能源生產的法規。紐
8 約哥倫比亞大學的研究人員統計出，在過去三年間共祭出 160 多
9 次弱化重大環境法規的手段，對象包括汽車燃料標準、甲烷排放和
10 燈泡等各種內容。」¹⁴⁸。

11 2、國家階段管制目標或國家減量目標之訂定，確定了國家氣候行動
12 之框架性規範，如連國家階段管制目標或國家減量目標都交由行
13 政機關訂定，等同單一理念之執政黨，得任意決定氣候行動之方向
14 及強度，不利因應氣候變遷之氣候行動之制度穩定性。

15 3、然而，這不表示國家階段管制目標或國家減量目標沒有調整之需
16 求，因科學方法的進步、研究資料的更新、各國及我國排放狀況的
17 變動，立法者仍應每隔一定期間（例如五年），檢視國家階段管制
18 目標是否有更新之需要。或立法者亦可提供訂定國家階段管制目
19 標之基本標準，為國家階段管制目標設定一定範圍，並要求主管機
20 關依最新資料定期更新之。

21 (四) 立法者應制定框架性規範，使人們能夠預見，並為低碳轉型做準備

22 1、在自由權及工作權方面，轉型到低碳的社會，必將衝擊到人們的自
23 由權、高碳排產業工人的工作權及受綠色能源建設空間排擠下農

¹⁴⁷ Supra note 4, para 213, p.64-65.

¹⁴⁸ 姜唯編譯、林大利審校，BBC：美國大選對氣候變遷有什麼關鍵影響？，擁抱低碳世，2020 年 10 月 28 日，<https://ddpp.ntu.edu.tw/in-depth-coverage/1010-project-1091-028-1.html>（最後瀏覽日：2024 年 1 月 12 日）。

漁民的工作權，因此，立法者應提供人民框架性規範，使人民了解
2 在不同期間中，氣候行動之方向及強度，使人民得預見該低碳轉型，
並為低碳轉型做準備，以減輕權利之侵害。例如高碳排產業工人得
4 提早培養其他職業技能，為轉職作準備，或公司可以預期某高碳排
之原料成本將大幅增加或被禁用，預先找尋環境友善之替代原料。

6 2、參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決：「實踐上要尊重未來的自由，
必須要求及早開始邁向氣候中和，於生產、服務、基礎設施、行政、
8 文化、消費等當前仍是碳密集的各個領域中，都需要展開行動以確
保未來仍然可以有意義地享受基本權利保護的自由，但仍取決於
10 去碳替代方案。……然而現實上，立法者無法在法律條文中明確細
部地明定所有所需的發展路徑，但憲法規範下仍然要求立法者確
12 立低碳轉型所需的核心支持條件和激勵措施，使這些發展得以實
現。為了使在預先尊重未來自由的基礎上進行發展得以實現，基本
14 的前提是，立法者提供方向，包括在2030 年後盡早啟動所需的發
展和路徑，並在此轉型路徑中傳達足夠的緊迫性和計劃的確定性。
16 當能夠預見到某些當今產品、服務、基礎設施、行政機構、文化設
施、消費習慣和其他結構，其高度碳密集現實及其應進行重大轉型的
18 需求時，就會產生必要的發展急迫性。」¹⁴⁹【聲證 1，73，頁 56-
57】。

20 3、德國聯邦憲法法院 KSG 案判決指出：「必須透過足夠的細節內容
來定義未來的年度排放量和減排目標，方能提供足夠具體的方向，
22 並產生必要的計劃急迫性。只有這樣才能辨認出哪些產品和活動，
於廣泛的共識下需要進行重大改造。一旦清楚溫室氣體排放何時
24 何地將結束的可能性，就更有可能根據這些情境，迅速建立與之相
符的氣候中和技術和行為。」¹⁵⁰【聲證 1，74，頁 57】。

26 (五) 立法者應制定框架性規範，引導行政機關制定各部門階段管制目

¹⁴⁹ Supra note 4, para 248-249, p.73-74.

¹⁵⁰ Supra note 4, para 254, p.75.

標及部門行動方案

- 2 1、國家階段管制目標及國家減量目標，涉及整體我國氣候行動之方
4 向及強度，應由立法者制定框架性規範，引導行政機關制定各部門
階段管制目標及具體減量措施（部門行動方案）。
- 6 2、立法者如未自行制定國家階段管制目標或國家減量目標之具體數
8 字，亦得提供制定國家階段管制目標及國家減量目標應參考之基
10 本標準，由行政機關依標準定之，例如立法者至少應提供下列指示：
訂定國家階段管制目標及國家減量目標應符合控制升溫在 1.5°C
和 2°C 之目標，並參考國內外最新氣候變遷科學研究、分析、情境
推估及碳預算（總量限制），且訂定結果應符合代際正義（分配限
制），亦即該標準應足以明確出國家氣候行動之方向及強度。
- 12 3、此可參德國聯邦憲法法院 KSG 案判決：「倘立法者欲將 2030 年
14 後年度排放量決定之新基準維持法規命令訂定者之參與，縱使其
原則上得為之，惟仍必須依基本法第 80 條第 1 項及法律保留原則，
16 就年排放量程度之規定自為決定。其得對此逐步直接自行調整。然
而，其亦得對法規命令訂定者指示衡量年度排放量之重要標準。氣
18 候保護法第 4 條第 6 項與此憲法要求未盡相符。」¹⁵¹【聲證 1，75，
頁 57-58】。
- 4、準此，國家階段管制目標或國家減量目標明定於氣候法中，能引導
20 各部門制定部門階段管制目標及部門行動方案，亦得使各部門預
見其減量責任及強度，使其有充分的因應及準備期間。
- 22 5、又國家階段管制目標和國家減量目標，皆是設定未來短、中期之減
24 量規定，皆得作為氣候行動之框架性規範，立法者要以國家階段管
制目標或國家減量目標為管制方式，具有形成自由。

二、系爭規定 2 未提供環境部制定國家階段管制目標時應參考之基本

¹⁵¹ Supra note 4, para 259, p.76.

標準，就將國家階段管制目標授權予主管機關訂之，違反法律保留
2 原則

4 (一) 關於國家階段管制目標，依系爭規定 2-1，立法者未訂定 2050 年
前之國家階段管制目標，而是將其授權予行政機關訂之。系爭規定
2-1 雖有「為達成國家溫室氣體長期減量目標」之目的說明，但其
6 不若系爭規定 2-2，明確為訂定時應參考之標準。

8 (二) 又如未結合 1.5°C 及 2°C，以碳預算作為標準（總量限制）及代際
正義之原則（分配限制），單以 2050 年國家溫室氣體長期減量目
標作為參考依據，亦難具體化各階段國家階段管制目標之範圍，亦
10 即如主管機關允許在前階段已超過碳預算的程度大量排放，而於
後階段再嚴格限縮，以達到長期減量目標，似亦不違反系爭規定 2-
12 1，惟此顯不足保障生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工
作權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害，亦顯將造成後階段之自
14 由權和工作權之侵害。準此「為達成國家溫室氣體長期減量目標」
並不足以作為憲法對於基本權最低保護要求之框架性規範，亦不
16 足以指引行政機關依該標準，制定出符合基本權規範之國家階段
管制目標。

18 (三) 關於國家減量目標，立法者僅於氣候法第 4 條第 1 項訂定 2050 年
之國家減量目標，但並未於氣候法訂定 2050 年前之國家減量目標，
20 亦未授權行政機關訂定之，但卻於系爭規定 2-2 說明：「國家減量
目標及期程之訂定，應履行聯合國氣候變化綱要公約之共同但有
22 差異之國際責任，同時兼顧我國環境、經濟及社會之永續發展」。
惟共同但有差異之國際責任，屬上位抽象之原則性規定，並不足以
24 作為憲法對於基本權最低保護要求之框架性規範，亦不足以讓行
政機關依該標準，制定出符合基本權規範之國家減量目標。

26 (四) 我國氣候法中就國家階段管制目標及國家減量目標之規範如下表：

	國家階段管制目標			國家減量目標		
	立法	授權	授權指示	立法	授權	授權指示
長期				V		
短中期	X	V	△	X	X	△

- 2 (立法者雖僅授權環境部訂定國家階段管制目標，但實務上，環境
部皆同時公布國家階段管制目標及國家減量目標)
- 4 (五) 準此，系爭規定 2 未明定 2050 年以前之各期國家階段管制目標或
國家減量目標，亦未依憲法保障生命權、身體及健康權、生存權、
6 居住權、工作權、財產權、文化權及自由權之意旨，提供環境部訂
定時應遵循之基本標準，牴觸法律保留原則，與憲法保障生命權、
8 身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、文化權及自由
權之意旨不符，相關機關應於本判決公布之日起 1 年內，依本判決
10 意旨，就上開規範不足部分於氣候法中，訂定 2050 年前之國家階
段管制目標或國家減量目標，或訂定中央主管機關訂定時應遵循
12 之基本標準。

14 — (接續下頁) —

第六部分 環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標違法且違憲

壹、生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權

一、人民之生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權受憲法所保障，國家對人民之生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權負有保護義務。再者，憲法增修條文第 10 條第 2 項規定亦課予國家有積極保護環境生態之義務【詳參本狀第五部分、貳、四、(一)、頁 101 以下】，國家保護義務所課予之對象，不僅限於立法機關，亦包含行政機關、司法機關等所有國家機關。故縱使行政機關有裁量空間，仍應遵循憲法所課予之保護義務，為合義務裁量。

二、國家階段管制目標之訂定，涉及我國是否能履行自身之義務，減少溫室氣體之排放，將升溫控制在 2°C 內，並努力控制在 1.5°C 內，以避免全球暖化之情形惡化，熱浪、暴雨、乾旱、颱風等極端事件的頻率及強度增加，直接及間接侵害人民之生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權【詳參本狀第五部分、壹、四、頁 78 以下】。

貳、自由權及工作權

一、人民之自由權及工作權受憲法所保障。2026 年至 2030 年第三期國家階段管制目標，涉及 2030 年前所允許的溫室氣體排放量，決定了未來的剩餘排放量，亦決定了未來人民自由權及工作權的限制【詳參本狀第五部分、貳、三、頁 100 以下】。

二、國家有保護生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之義務及保護環境生態之義務，應積極為氣候行動，以減少溫室氣體排放，但同時亦應確保氣候行動對自由權和工作

2 權的限制合乎比例，環境部訂定國家階段管制目標時，有義務在各
3 世代之間均衡地分配減量責任【詳參本狀第五部分、貳、四、頁 101
4 以下】。

4 參、環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，違
5 反氣候法第 10 條第 4 項規定，亦與憲法課予行政機關保護人民基
6 本權不受侵害之意旨不符

一、環境部應於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標

8 (一) 按氣候法第 10 條第 1 項及第 4 項規定：「(第 1 項) 為達成國家
9 溫室氣體長期減量目標，中央主管機關得設學者專家技術諮詢小
10 組，並應邀集中央及地方有關機關、學者、專家、民間團體，經召
11 開公聽會程序後，訂定五年為一期之階段管制目標，報請行政院核
12 定後實施，並對外公開。(第 4 項) 各期階段管制目標，除第一期
13 外，中央主管機關應於下一期開始前二年提出。」。

14 (二) 查，第三期國家階段管制目標的期間為 2026 年 1 月 1 日至 2030
15 年 12 月 31 日，依氣候法第 10 條第 1 項及第 4 項規定，環境部應
16 於 2024 年 1 月 1 日前提出第三期國家階段管制目標，惟查，環境
17 部迄今未提出第三期國家階段管制目標，違反氣候法第 10 條第 4
18 項規定。

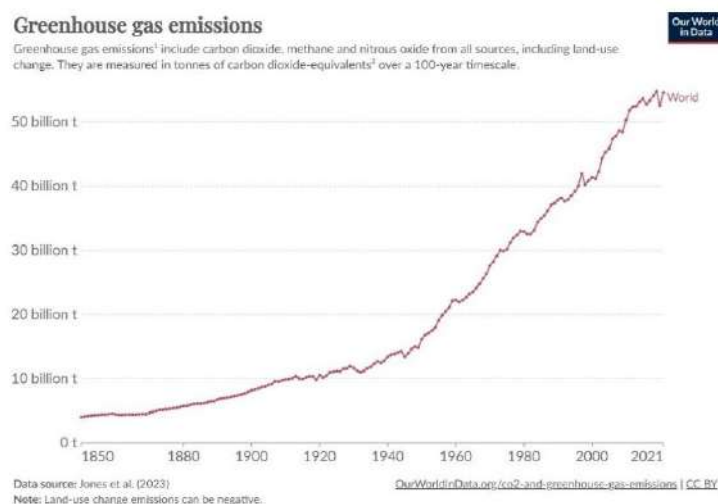
二、近 10 年氣候行動對於氣候變遷之關鍵性影響

20 (一) 如前所述，國家階段管制目標期間為 2026 年 1 月 1 日至 2030 年
21 12 月 31 日，IPCC AR6 總結報告，反覆強調，近十年 (this decade)
22 的減量，對於氣候變遷的關鍵性影響。

23 (二) 參 IPCC AR6 總結報告指出：「限制人為造成的暖化需要二氧化碳
24 淨零排放。在達到二氧化碳淨零排放之前累積的碳排放量，和這十
25 年的溫室氣體減量程度在很大程度上決定了升溫是否可以限制在

1.5°C 或 2°C (高度信心水準)。」¹⁵²、「所有將升溫限制在 1.5°C (>50%的機會) 且無過衝 (overshoot) 或有限過衝 (意指短暫升溫超過 1.5°C) 的全球模擬路徑，以及將升溫限制在 2°C (>67%的機會) 的全球模擬路徑，都意味著所有部門大多數情況下在這十年，都需進行快速、大幅的溫室氣體減排。」¹⁵³、「當前十年內所採取的選擇和行動，都將對現在與未來數千年間產生影響 (高度信心水準)。」¹⁵⁴、「這十年內進行深度、迅速且持續的減量措施以及加速實施調適行動，將可避免所預期到的人類與生態系統中的損失與損害 (極高度信心水準)。」¹⁵⁵【聲證 1，76-79，頁 58-59】。

(三) 全球溫室氣體的排放¹⁵⁶，迄今仍在歷史高峰，人類是否仍即時的「bend the curve」，避免走向更大規模的崩毀，這十年的氣候行動，無疑是關鍵中的關鍵。



(四) 國家階段管制目標，為氣候行動之框架性規範，引導部門階段管制目標和部門行動方案之訂定【詳參本狀第五部分、壹、四、(一)、2、頁 95 以下】；第三期國家階段管制目標，在整體的氣候行動的時間考量上，又占有關鍵性的地位，由此可知，第三期國家階段管

¹⁵² IPCC AR6, SYR, SPM, B.5, p.19.

¹⁵³ IPCC AR6, SYR, SPM, B.6, p.20.

¹⁵⁴ IPCC AR6, SYR, SPM, C.1, p.24.

¹⁵⁵ IPCC AR6, SYR, SPM, C.2, p.25.

¹⁵⁶ Our World in Data, Greenhouse gas emissions. Available at: <https://ourworldindata.org/greenhouse-gas-emissions>.

2 制目標之訂定，涉及我國是否能落實其國家責任，即時因應氣候變
遷，保護人民之生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、
4 財產權及文化權不受氣候變遷之侵害，並合理將減量責任分配予
各世代，避免減量責任不合比例的由下個世代承擔，造成其自由權
或工作權不合理之侵害。

6 三、 盡早訂定國家階段管制目標對於基本權之重要性

8 (一) 使各部門盡早預見其減量之方向及強度，得即時準備，增加目標實 現之可能性

10 如前所述，國家階段管制目標為氣候行動之框架性規範，引導部門
階段管制目標和部門行動方案之訂定，我國目前為止之溫室氣體
減量，2021 年的淨溫室氣體排放量，仍較基準年 2005 年高（減量
12 -2.6%）¹⁵⁷，因此接下來的五年，不僅要補足過去應減量的責任，
更要積極應對未來應負擔之減量責任，該變革必定全面且深刻。因
14 此，提早使各部門預見其減量責任及強度，使其有充分的因應及準
備期間，方有可能實現該全面性的變革、實現國家階段管制目標。

16 (二) 使人民盡早預見政府減量之方向及強度，得即時準備，避免或減輕 氣候變遷或氣候行動對其基本權造成之負面影響

18 在自由權及工作權方面，轉型到低碳的社會，必將衝擊到人們的自
由權、高碳排產業工人的工作權，及受綠色能源建設空間排擠下農
20 漁民的工作權，因此，立法者應提供人民框架性規範，使人民了解
在不同期間中，氣候行動之方向及強度，使人民得預見該低碳轉型，
22 並為低碳轉型做準備，以減輕權利之侵害。例如高碳排產業工人得
提早培養其他職業技能，為轉職作準備，或公司可以預期某高碳排
24 之原料成本將大幅增加或被禁用，預先找尋環境友善之替代原料
【詳參本狀第五部分、參、一、(四)、頁 106 以下】。

¹⁵⁷ 環境部網站（註 32），頁 2-2。

四、小結

2 (一) 準此，環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目
標，使各部門無法盡早預知其減量責任，為減量措施提早做準備，
4 降低實現國家減量目標之可能性，增加氣候變遷對基本權危害之
風險，不符合憲法課予環境部保護人民生命權、身體及健康權、生
6 存權、居住權、工作權、財產權及文化權不受侵害之意旨；又降低
實現國家減量目標之可能性，亦會同時增加 2030 年後人民之減量
8 負擔，造成其自由權或工作權不合理之侵害。

(二) 另一方面，縱使各部門能即時制定並實施減量措施，惟過遲公布之
10 國家階段管制目標，使人民無法即時預見減量措施帶來之影響，而
無從即時因應以降低侵害，亦會在 2026 年至 2030 年期間，對人
12 民之自由權或工作權造成侵害。

(三) 環境部未於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目標，違
14 反氣候法第 10 條第 4 項規定，亦與憲法保障人民生命權、身體及
健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、文化權及自由權之意
16 旨不符。

肆、環境部訂定之第三期國家階段管制目標應足以保障基本權不受侵 18 害

環境部不僅應於 2024 年 1 月 1 日前訂定第三期國家階段管制目
20 標，其所訂定之結果，應與憲法保障人民基本權之意旨相符。

查，國家發展委員會公布之 2030 年國家減量目標為 $24\pm 1\%$ ¹⁵⁸，環
22 境部亦於 2023 年 5 月¹⁵⁹，根據 UNFCCC 更新 2030 年之國家自定
貢獻 (Intended Nationally Determined Contribution, INDC) 為
24 $24\pm 1\%$ ¹⁶⁰。

¹⁵⁸ 國家發展委員會網站 (註 62)。

¹⁵⁹ 文件未提供日期，確切時間建請環境部說明。

¹⁶⁰ 環境部氣候變遷署網站 (註 63)。

如環境部依 24±1%之目標，訂定第三期國家階段管制目標，顯不符合憲法保障人民生命權、身體及健康權、生存權、居住權、工作權、財產權、文化權及自由權之意旨，如下析述之。

一、全球碳預算

IPCC 於報告書中提供在不同溫度的情境下，全球剩餘的碳預算。意即，如果要維持全球氣溫升溫在 1.5°C 或 2°C 內，全球還剩餘多少的二氧化碳預算能排放到大氣之中。如下以 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉和 AR6 的評估報告做說明。

(一) IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉¹⁶¹

1、1.5°C 的情境下，自 2018 年起，全球剩餘的碳預算為 420Gt（高度確信）。

2、2°C 的情境下，自 2018 年起，全球剩餘的碳預算為 1170Gt（高度確信）。

(二) IPCC AR6¹⁶²

1、1.5°C 的情境下，自 2020 年起，全球剩餘的碳預算為 400Gt（高度確信）。

2、1.7°C 的情境下，自 2020 年起，全球剩餘的碳預算為 700Gt（高度確信）。

3、2°C 的情境下，自 2020 年起，全球剩餘的碳預算為 1150Gt（高度確信）。

二、臺灣碳預算

我國國家機關或研究單位，並未提出臺灣的碳預算為何。

¹⁶¹ IPCC, Global Warming of 1.5 °C, CH 2, p.108.

¹⁶² IPCC, AR6, WG I, SPM, p.29.

「人均碳預算」為計算國家碳預算的常見方式，在德國聯邦憲法法院 KSG 案判決中，德國聯邦憲法法院亦採此計算方式，因此如下以人均碳預算的計算方式計算我國之碳預算，但以人均碳預算計算，仍有其應注意之事項【詳參本狀第六部分、參、四、(一)(二)、頁 119 以下】。

(一) 以 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉的數據為基礎

1、1.5°C 的情境下，臺灣尚有 1.29Gt 的碳預算。

2、2°C 的情境下，臺灣尚有 3.59Gt 的碳預算。

(二) 以 IPCC AR6 的數據為基礎

1、1.5°C 的情境下，臺灣尚有 1.20Gt 的碳預算。

2、1.7°C 的情境下，臺灣尚有 2.10Gt 的碳預算。

3、2°C 的情境下，臺灣尚有 3.45Gt 的碳預算。

三、2030 年國家減量目標及碳預算

(一) 計算基礎之說明

IPCC 報告所提供之剩餘碳預算是指二氧化碳，非所有溫室氣體，惟我國所公布之國家減量目標是包含所有溫室氣體，故如下假設所有溫室氣體應個別減少 24%，因此，我國淨二氧化碳排放量於 2030 年應相對於 2005 年之基準年減少 24%。

(二) 以 2030 年國家減量目標為 24% 為基礎，推估歷年淨二氧化碳排放量

如 2030 年以 24% 為國家減量目標，意指，2030 年碳排應減少至 185,569Kt (2005 年的淨碳排為 244,170Kt, $244170 \times 76\% = 185569$)，如假設我國確實自 2022 年至 2030 年，每年等量減少 8,410Kt，則我國 2018 年至 2030 年的碳排為 2,997,399Kt，2020 年至 2030 年

的碳排為 2,483,929Kt。

	2005		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
CO2排放	266,460		283,416	273,955	271,649	283,114									
碳匯	22,290		21,984	21,917	21,905	21,850									
淨碳排	244,170		261,432	252,038	249,744	261,264	252854	244444	236034	227624	219214	210804	202394	193984	185569

2 (三) 2030 年之剩餘碳預算

承上所述，在不同情境下，我國至 2030 年為止所剩餘的碳預算計算如下：

單位：十億噸 (Gt)

IPCC 報告	溫度情境	碳預算	至 2030 年之 碳排放量	2030 年後剩 餘碳預算
特別 報告	1.5°C	1.29 (2018-	2.99 (2018-	-1.7
	2°C	3.59 (2018-	2.99 (2018-	0.6
IPCC AR6	1.5°C	1.20 (2020-	2.48 (2020-	-1.28
	1.7°C	2.10 (2020-	2.48 (2020-	-0.38
	2°C	3.45 (2020-	2.48 (2020-	0.97

6 說明：使用〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉的數據，全球碳預算之資
 料較舊，但較多我國碳排放量數據是基於已發生之真實數據（2018
 8 年至 2021 年為真實數據，2022 年至 2030 年是以 2030 年減量 24%
 為假設前提，每年等量減少 8,410Kt 推估之）；相對而言，IPCC
 10 AR6 的全球碳預算數據較新，惟我國碳排放量數據則較大比例是
 基於推估（2020 年至 2021 年為真實數據，但 2022 年至 2030 年之
 12 碳排放量，是以 2030 年減量 24% 為假設前提，每年等量減少
 8,410Kt 推估之）。

14 (四) 小結

準此，無論是基於 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉或 AR6 的脈絡下，我國在 2030 年已不可能達成 1.5°C 之責任目標；IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉沒有提供 1.7°C 情境下的碳預算，但在 IPCC AR6 的脈絡下，我國在 2030 年亦已不可能達成 1.7°C 之責任目標。

在 IPCC 〈全球升溫 1.5°C 特別報告〉和 AR6 的脈絡下，我國為達成 2°C 之責任，在 2030 年時，僅剩餘 0.6Gt 或 0.97Gt 之碳預算，亦即在 2030 年前，我國即會消耗 2°C 情境下 71% 至 83% 之剩餘碳預算。

四、碳預算之注意事項及科學限制

(一) 溫室氣體和二氧化碳間之換算誤差

我國國家減量目標及國家階段管制目標是包含全部的溫室氣體（換算碳當量），未限於二氧化碳，但 IPCC 的評估報告，皆是以二氧化碳為基礎，未包含其他溫室氣體，因此在減量目標上，本狀假設各溫室氣體應同時減量 24%，但事實上有可能其他溫室氣體較難去除，二氧化碳應負擔更高之減量比例，亦有可能其他溫室氣體較容易去除，二氧化碳則可降低減量之比例。雖二氧化碳為溫室氣體的大宗，但計算結果上仍會有些許的誤差。

(二) 人均碳預算之問題

雖人均碳預算是常見的國家碳預算計算方式，但 UNFCCC 和巴黎協定都明確揭示各國對於氣候變遷有「共同但有區別的責任」（principle of common but differentiated responsibilities）。

我國為已開發國家，歷史排放量較高，目前的人均排放量也仍高，理應承擔較嚴格之減碳責任，但我國在全球製造業供應鏈上扮演重要之角色，經濟亦仰賴較耗能之電子製造業，亦增加我國減碳之挑戰。

(三) 全球碳預算和升溫間之因果關係仍有不確定性

IPCC 各次的評估報告所提的碳預算數據，皆是在目前科學限制下所進行的推估，排放一定的二氧化碳至大氣之中，是否為造成該幅度的升溫，仍受全球氣候系統的影響，人類目前科學技術難以確切掌握。以 IPCC AR6 的 1.5°C 情境為例，報告仍提出不同的信心度下的碳預算，在 17% 信心下的碳預算為 900Gt，33% 信心下的碳預算為 650Gt、50% 信心下的碳預算為 500Gt、67% 信心下的碳預算為 400Gt、83% 信心下的碳預算為 300Gt¹⁶³。本狀以國際上較常使用的 67% 信心下的碳預算作為本狀的計算基礎，仍存有一定程度之科學不確定性。實際上，全球升溫 1.5°C 或 2°C 所剩餘的碳預算可能更多，也可能更少。

五、預防（預警）原則（precautionary principle）

（一）儘管碳預算的計算方式存在一定程度的科學不確定性，但根據 UNFCCC 第 3 條第 3 項規定：「各締約方應當採取預防措施，預測、防止或儘量減少引起氣候變遷的原因，並減緩其不利影響。當存在造成嚴重或不可逆轉的損害的威脅時，不應當以科學上沒有完全的確定性為理由推遲採取這類措施，同時考慮到應付氣候變遷的政策和措施應當講求成本效益，確保以盡可能最低的費用獲得全球效益。為此，這種政策和措施應當考慮到不同的社會經濟情況，並且應當具有全面性，包括所有有關的溫室氣體源、匯和庫及調適措施，並涵蓋所有經濟部門。應付氣候變遷的努力可由有關的締約方合作進行。」¹⁶⁴。

（二）另參里約環境與發展宣言的第 15 條原則：「在存在對環境造成嚴重或不可逆損害的威脅時，不應以缺乏充分科學確定性作為延遲採取經濟有效的措施來防止環境惡化的理由。」。

¹⁶³ IPCC, AR6, WG I, SPM, p.29.

¹⁶⁴ UNFCCC (註 2)，頁 7。

2 (三) IPCC AR5 亦說明：「預警原則於 1970 年代和 1980 年代時被提出，
適用於處理自然環境和公共衛生議題下產生的嚴重不確定風險
4 (Vlek,2010)。落實預警原則最極致的型態中，代表著只要某個行
動或政策對公眾或環境造成危害風險疑慮，即使科學上因果關係
6 尚未確立，仍應當採取預警措施，且證明該活動不會對公眾造成危
害的責任，應歸於該政策的提出者而非人民。」¹⁶⁵【聲證 1，80，
頁 60】。

8 (四) 因此，縱使碳預算的計算有一定程度的科學不確定性，但這是在目
前科學限制下所能得出之結果。這個計算結果可能低估（排放尚未
10 超過碳預算，已超過該升溫幅度，或未達到該升溫，已造成超過預
期的基本權侵害）或高估（排放超過碳預算，但尚未達到該升溫幅
12 度，或縱使達到該升溫，並未造成預期的基本權侵害），但在尚無
更進一步科學證據證明該數據不可採信以前，國家仍應採取預警
14 措施，減緩氣候變遷，以履行其憲法保護人民生命權、身體及健康
權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之義務，及保護環
16 境生態之義務。

18 伍、如以 $24\pm 1\%$ 為 2030 年國家減量目標制定第三期國家階段管制目
標，應屬違憲

20 一、 $24\pm 1\%$ 之國家減量目標，將使我國於 2030 年前（幾乎）用盡剩餘
碳預算，無法達成巴黎協定之升溫限制

22 (一) 國家階段管制目標應能有效落實巴黎協定之升溫限制，將升溫控
制在 2°C 內，並盡量控制在 1.5°C 內【詳參本狀第五部分、壹、四、
(一)、1、頁 90 以下】，以避免基本權受到侵害。

24 (二) 如上所述，如以 $24\pm 1\%$ 為 2030 年之國家減量目標，我國在 2030 年
前所允許之溫室氣體排放，已消耗 1.5°C 及 1.7°C 情境下之所有碳
26 預算，也消耗 2°C 情境下約 71% 至 83% 的碳預算。

¹⁶⁵ IPCC, AR5, WG III, CH 2, 2.5.5.1, p.172.

二、如環境部將第三期國家減量目標訂為 24±1%，不足以保障基本權
2 不受侵害

我國如於 2030 年前，已消耗（幾乎）所有之碳預算，2030 年後可
4 能的情形如下：

(一) 2030 年後如我國仍持續大量排放，違反保護生命權、身體及健康
6 權、生存權、居住權、工作權、財產權及文化權之義務

較可能發生於我國的情形是，2030 年後，我國已無碳預算（1.5°C
8 及 1.7°C 的情境），或無法僅使用剩餘的碳預算（2°C 的情境），故
我國選擇違反其巴黎協定之減量責任，繼續排放過多的溫室氣體
10 到大氣當中，致使氣候變遷加劇，熱浪、乾旱、暴雨、颱風等極端
事件的頻率及強度增加，造成人民生命權、身體及健康權、生存權、
12 居住權、工作權、財產權及文化權受到嚴重之威脅和侵害，顯然違
反憲法課予國家保護上開基本權之義務。

(二) 2030 年後嚴格限制排放，過度干預 2030 年後之自由權及工作權
14

1、另一種可能的情形是，2030 年後，為避免上開義務之違反，國家
16 嚴格控制限制二氧化碳的排放，例如短期內勒令關閉高碳排產業、
允許再生能源大量建置於農地、魚塭或海上、禁止或限制燃油汽機
18 車行駛、禁止或限制一次性的消耗品、規範家具、衣服應採用再生
原料、電力採配給制、限水限電或大幅度提高電價等等，但上開氣
20 候行動，顯然將對於自由權及工作權造成不合理之限制。

2、誠如荷蘭最高法院於 Urgenda 案中說明：「在氣候科學和國際社會
22 中，普遍都認為當今越是推遲能落實達到預期最終目標的減排措
施，越是需要擴大未來減量措施的規模以及成本。」¹⁶⁶【聲證 1，
24 82，頁 61】及德國聯邦憲法法院於 KSG 案所述：「《基本法》要
求應隨時間推移下對自由權的保障，並應於各世代間比例分配與

¹⁶⁶ Supra note 5, p.6.

自由相關的機會。¹⁶⁷【聲證 1，83，頁 61】。

2 3、因此 2030 年前大量排放溫室氣體，消耗我國剩餘碳預算，將減
4 排負擔轉嫁到 2030 年後，已對於未來的自由權及工作權造成嚴重
之限制，準此，24±1%之國家減量目標過低，必定將造成基本權之
侵害，應屬違憲。

6 三、準此，2030 年之國家減量目標如為 24±1%，環境部並依此訂定第
8 三期國家階段管制目標，將不足以保護生命權、身體及健康權、生
存權、居住權、工作權、財產權及文化權不受氣候變遷侵害，且將
10 先行干預 2030 年後之自由權及工作權、不合比例地將國家減量責
任交由 2030 年後之世代負擔。

12 陸、綜上所述，環境部未於 2024 年 1 月 1 日前公布第三期國家階段管
制目標違法且違憲，環境部應於本判決公布之日起 1 個月內，依本
14 判決意旨，訂定第三期國家階段管制目標。

謹呈

16 憲法法庭 公鑒

【證據清單】

18 聲證 1：書狀翻譯對照表。

附表 1：聲請人清單。

20 附件 1 至附件 13：聲請人委任書及其他證明資料。

22

¹⁶⁷ Supra note 4, para 183, p.54.

中 華 民 國 1 1 3 年 1 月 3 0 日

2

聲請人 李金龍、陳有福、陳欽全、廖明田、
劉慶昌、張 、張 、董 、
4 羅 、李平順、林嘉龍、涂又文、
林彥廷

6

訴訟代理人 黃馨雯律師

