

# 雲林縣氣候變遷調適執行方案

(初稿)

雲林縣政府

113年8月

# 目錄

第一章 推動組織與調適架構.....	1
一、雲林縣永續發展及氣候變遷因應推動會.....	1
二、調適領域架構及分工.....	4
三、調適推動架構.....	7
第二章 地方自然與社會經濟環境特性、氣候變遷衝擊 與影響及關鍵領域 界定 .....	10
一、地理分布及行政區域.....	10
二、自然生態、土地利用及環境敏感區.....	14
三、社會經濟環境背景.....	27
四、過去氣候因子造成的災害及現況描述.....	41
五、未來氣候變遷之影響及趨勢分析.....	53
六、檢視重要施政願景或政策發展藍圖 .....	59
七、關鍵領域界定.....	62
第三章 關鍵領域氣候變遷風險與衝擊評估.....	63
一、關鍵領域氣候變遷風險與衝擊評估.....	63
二、既有施政計畫能否因應關鍵領域未來風險 .....	95
第四章 氣候變遷調適策略及檢討.....	106
一、關鍵領域調適目標、策略及措施 .....	106
二、能力建構推動目標、策略及措施 .....	110
第五章 推動期程及經費編列.....	111
第六章 預期效益及管考機制.....	136
一、預期效益.....	136
二、管考機制.....	137

## 圖目錄

圖 1 雲林縣永續發展及氣候變遷因應推動會架構圖 .....	1
圖 2 雲林縣調適領域主/協辦局處分工圖 .....	4
圖 3 固定暖化情境之參考基準、基期與增溫情境與時程 .....	8
圖 4 二階段調適框架及其操作步驟 .....	9
圖 5 雲林縣調適執行方案推動流程 .....	9
圖 6 雲林縣各行政區域 .....	10
圖 7 雲林縣地形圖(單位：公尺) .....	11
圖 8 雲林縣地質分布圖 .....	12
圖 9 雲林縣土壤分布圖 .....	13
圖 10 雲林縣鄰近斷層及土壤液化潛勢圖 .....	14
圖 11 雲林縣水系示意圖 .....	17
圖 12 湖山水庫位置示意圖 .....	18
圖 13 雲林縣海岸保護區與重要溼地示意圖 .....	19
圖 14 102-111年雲林縣各項用水變化 .....	21
圖 15 雲林縣第 I 級環境敏感地區示意圖 .....	24
圖 16 雲林縣第 II 級環境敏感地區示意圖 .....	24
圖 17 2003-2023年高鐵 TK210 至 TK240 路段累積下陷量圖 .....	25
圖 18 112 年全國及地區的顯著下陷面積與最大下陷速率 .....	26
圖 19 81-112 年雲林縣地層下陷累積量 .....	27
圖 20 90-112 年雲林縣地層下陷情形 .....	27
圖 21 109 年雲林縣主要農漁產品生產分布 .....	31
圖 22 109 年底雲林縣農林漁牧業普查家數分布 .....	32
圖 23 109 年雲林縣可耕作面積分布 .....	33
圖 24 109 年雲林縣水產生物養殖面積分布 .....	33
圖 25 110 年中部地區各市縣生產總額最大之中行業圖(單位：百萬元) .....	35
圖 26 雲林縣陸上運輸示意圖 .....	36
圖 27 112 年太陽光電裝置容量各縣市排名(單位：瓩) .....	39
圖 28 112 年再生能源裝置容量各縣市分布(單位：瓩) .....	39

圖 29 臺灣13個平地氣象站之溫度距平時間序列圖(1898-2020年).....	41
圖 30 (a)臺灣年降雨量之變化(1961-2018年)、(b)臺灣年降雨日之變化(1961-2018年).....	42
圖 31 雲林縣年平均最低溫與最高溫之空間分布(1991-2020年).....	43
圖 32 雲林縣年氣候平均值(1991-2020年).....	44
圖 33 雲林縣年平均溫變化之時序圖(1960-2020年).....	44
圖 34 雲林縣季節降雨量之空間分布(1991-2020年).....	45
圖 35 112年全國各地觀測站的豐水期和枯水期之降雨比較.....	46
圖 36 雲林縣年降雨變化之時序圖(1960-2020年).....	47
圖 37 小犬颱風造成各縣市受損情形.....	48
圖 38 梅姬颱風造成各縣市受損情形.....	49
圖 39 2021年6月豪雨造成各縣市受損情形.....	50
圖 40 2021年0601豪雨之雲林縣農作損失面積分布圖 .....	51
圖 41 2021年0601豪雨之雲林縣落花生與水稻損失情形.....	52
圖 42 不同情境下雲林縣未來年均溫推估.....	54
圖 43 不同情境下雲林縣未來年均溫變化之空間分布 .....	54
圖 44 不同情境下雲林縣未來年降雨量推估.....	55
圖 45 不同情境下雲林縣未來年降雨量變化之空間分布 .....	55
圖 46 不同情境下雲林縣未來年最大一日降雨量變化之推估.....	56
圖 47 不同情境下雲林縣未來年最長連續不降雨日變化之推估.....	56
圖 48 GWL 1.5°C 和 GWL 2°C 情境，海平面上升，各縣市淹沒面積比及最大深度等級 .....	57
圖 49 雲林縣海平面上升溢淹衝擊圖.....	58
圖 50 2030雲林永續發展政策願景 .....	60
圖 51 雲林氣候變遷調適願景圖 .....	61
圖 52 淹水災害風險圖指標圖表 .....	64
圖 53 雲林縣淹水災害危害度 .....	65
圖 54 雲林縣淹水災害脆弱度 .....	66
圖 55 雲林縣淹水災害暴露度 .....	67

圖 56 雲林縣淹水災害風險 .....	68
圖 57 坡地災害風險圖各指標定義示意圖 .....	69
圖 58 雲林縣坡地災害危害度 .....	70
圖 59 雲林縣坡地災害脆弱度 .....	71
圖 60 雲林縣坡地災害暴露度 .....	72
圖 61 雲林縣坡地災害風險 .....	73
圖 62 102~111年臺灣水資源利用平均值 .....	74
圖 63 雲林縣年最長連續不降雨日 .....	75
圖 64 全臺生理等效溫度 (PET) 分布圖 .....	76
圖 65 不同情境下雲林縣年高溫 36°C 天數之空間分布圖 .....	77
圖 66 雲林縣極端高溫持續指數 .....	77
圖 67 氣候變遷實體風險模板 .....	78

## 表目錄

表 1 各領域主協辦及中央權責單位.....	5
表 2 雲林縣各鄉鎮市所屬地理區位.....	11
表 3 雲林縣主要河川概況.....	16
表 4 雲林縣歷年人口成長變化.....	28
表 5 110-113年雲林縣各鄉鎮市人口數(單位：人).....	29
表 6 氣候變遷下之雲林縣的主要脆弱族群.....	30
表 7 雲林高鐵站搭乘人次統計 .....	37
表 8 112年雲林縣太陽光電發電設備同意備案核准情形.....	38
表 9 雲林縣氣候變遷施政方針及說明.....	61
表 10 氣候影響因子對雲林縣調適領域之可能影響.....	79
表 11 氣候變遷調適各領域之風險分析 .....	87
表 12 計畫分類說明 .....	95
表 13 既有施政計畫因應關鍵領域之未來風險評估表.....	96
表 14 雲林縣國土計畫之調適策略及行動計畫研擬成果.....	100
表 15 雲林縣關鍵領域之調適目標、策略及行動計畫.....	106
表 16 雲林縣能力建構領域之調適目標、策略及行動計畫.....	110
表 17 雲林縣各調適領域之行動計畫列表-推動期程及經費 .....	112