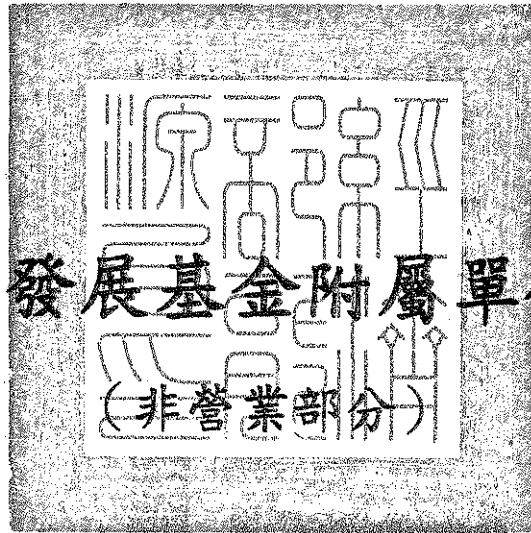


中華民國 100 年度

# 中央政府總預算

經濟部主管

能源研究發展基金附屬單位分預算



經濟部能源局編

經濟部能源局  
能源研究發展基金分預算目錄

中華民國100年度

一、業務計畫及預算說明	2~1
二、主要表	
1.基金來源、用途及餘絀預計表	2~6
2.現金流量預計表	2~7
三、明細表	
1.基金來源明細表	2~8
2.基金用途明細表	2~9
四、附表	
1.單位（或計畫）成本分析表	2~14
五、參考表	
1.預計平衡表	2~15
2.5年來主要業務計畫分析表	2~16
3.各項費用彙計表	2~17
六、附錄	
1.固定項目明細表	2~18

# 總 說 明

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
業務計畫及預算說明  
中華民國 100 年度

壹、基金概況：

一、設立宗旨：

為積極推動及加強能源研究發展工作，特依能源管理法第 5 條規定設置能源研究發展基金。

二、組織概況：

本基金管理機關為經濟部能源局，依據能源管理法第 5 條之 1 規定，基金主要來源係向綜合電業、石油煉製業及石油輸入業每年經營能源業務收入千分之五範圍內收取，但已依其他法律規定繳交電能或石油基金者，免收取能源研究發展基金。本基金之用途範圍為：能源開發技術之研究發展及替代能源之研究；能源合理有效使用及節約技術、方法之研究發展；能源經濟分析及其情報資料之蒐集；能源規劃及技術等專業人員之培訓；其他經核定之支出。

三、基金歸類及屬性：

本基金係預算法第 4 條第 1 項第 2 款所定之特別收入來源，供特殊用途之特別收入基金，並隸屬於經濟特別收入基金項下，編製附屬單位預算之分預算。

貳、業務計畫：

一、基金來源：

(一)能源研究發展收入徵收計畫：依能源管理法第 5 條之 1 規定以預估綜合電業每年經營能源業務收入之千分之五範圍內提撥，本年度預計收入 14 億 6,436 萬元，較上年度預算數 12 億 8,110 萬元，增加 1 億 8,326 萬元，主要係衡量能源研究發展工作業務計畫支出增加之需要相對增編徵收收入所致。

(二)財產收入收取計畫：本年度預計收入 2,601 萬 1 千元，較上年度預算數 2,900 萬元，減少 298 萬 9 千元，主要係預期權利金收入及利息收入減少所致。

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
業務計畫及預算說明  
中華民國 100 年度

(三)其他收入收取計畫：本年度預計收入 117 萬 9 千元，較上年度預算數 105 萬元，增加 12 萬 9 千元，主要係雜項收入增加所致。

二、基金用途：

(一)能源研究發展工作計畫：辦理節能減碳研究發展與能源效率提升及節能技術服務等科技計畫、能源研究成果推動與宣傳及電業發展推動與管理等本年度所需經費 16 億 0,614 萬 5 千元，較上年度預算數 11 億 8,345 萬元，增加 4 億 2,269 萬 5 千元，主要係增加辦理節能減碳研究發展等科技計畫經費所致。

(二)解繳國庫計畫：本年度無編列數，較上年度預算數 8 億 9,148 萬 8 千元，減少 8 億 9,148 萬 8 千元。

參、預算概要：

一、基金來源及用途之預計：

(一)本年度基金來源 14 億 9,155 萬元，較上年度預算數 13 億 1,115 萬元，增加 1 億 8,040 萬元，約 13.76%，主要係配合能源研究發展工作等業務計畫需要，相對編列徵收收入增加所致。

(二)本年度基金用途 16 億 0,614 萬 5 千元，較上年度預算數 20 億 7,493 萬 8 千元，減少 4 億 6,879 萬 3 千元，約 22.59%，主要係本年度未編列解繳國庫計畫經費所致。

二、基金餘絀之預計：

(一)本年度基金來源及用途相抵後，短絀 1 億 1,459 萬 5 千元，與上年度預算短絀 7 億 6,378 萬 8 千元比較，減少短絀 6 億 4,919 萬 3 千元，約 85.00%。

(二)以前年度基金餘額 23 億 1,217 萬 1 千元，支應本年度短絀 1 億 1,459 萬 5 千元，尚餘 21 億 9,757 萬 6 千元，備供以後年度財源。

肆、年度關鍵績效指標：

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
業務計畫及預算說明

中華民國 100 年度

關鍵策略目標	關鍵績效指標	衡量標準	年度目標值
穩定供給資源、 永續能源發展	節能減碳永續成長 —推動節約能源	執行能源效率管理 與提供節能技術服 務（目標值單位： 千公秉油當量）	249
		執行節能減碳技術 研發計畫專利權項 數（目標值單位： 件數）	33

伍、前年度及上年度已過期間實施狀況及成果概述(前年度決算結果及上年度預算截至 99 年 6 月 30 日止執行情形)：

一、前(98)年度決算結果及績效達成情形：

(一)前(98)年度決算結果：

- 1.基金來源：決算數 11 億 4,834 萬 3 千元，較預算數增加 1,024 萬 3 千元，約 0.90%，主要係以前年度補助款經費結餘轉列雜項收入所致。
- 2.基金用途：決算數 13 億 4,591 萬 8 千元，較預算數減少 1,714 萬 2 千元，約 1.26%，主要係委託調查研究計畫經費結餘及部分補助計畫作業未如預期所致。
- 3.基金來源及用途相抵後，決算短絀 1 億 9,757 萬 5 千元，較預算數減少短絀 2,738 萬 5 千元，約 12.17%，主要係上述原因所致。

(二)前(98)年度績效達成情形分析：

年度績效目標	衡量指標	年度目標值	績效衡量暨達成情形分析
追求永續 能源發展 與能源供 應安全	推動節約 能源	190	1.達成情形：共計節能達 190.3 千公秉油當量。達成率 100%。

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
業務計畫及預算說明

中華民國 100 年度

年度績效目標	衡量指標	年度目標值	績效衡量暨達成情形分析
			<p>(1) 執行用電器具能源效率管理，節省 4.5 億度電，節能 130.3 千公秉油當量。</p> <p>(2) 提供 1,001 家能源用戶節能技術服務，發掘節能潛力 127.1 千公秉油當量/年，預估節能 59.9 千公秉油當量。</p> <p>2. 效益分析：節能 190.3 千公秉油當量；環境保護效益相當於降低二氧化碳年排放量 52 萬噸。</p>

二、上(99)年度已過期間預算執行情形及績效達成情形：

(一)上(99)年度預算截至 99 年 6 月 30 日止執行情形：

1. 基金來源：全年度預算數 13 億 1,115 萬元，截至 99 年 6 月底止分配預算數 5 億 3,355 萬 9 千元，實際數 5 億 3,913 萬元，執行率 101.04%。
2. 基金用途：全年度預算數 20 億 7,493 萬 8 千元，截至 99 年 6 月底止分配預算數 5 億 3,120 萬 5 千元，實際數 4 億 5,795 萬 9 千元，執行率 86.21%，主要係部分委託調查研究計畫執行進度未達合約付款條件，致實際數較預期減少。
3. 基金來源及用途相抵後，全年度預算數短絀 7 億 6,378 萬 8 千元，截至 99 年 6 月底止分配預算數賸餘 235 萬 4 千元，實際賸餘 8,117 萬 1 千元，執行率 3,448.22%，主要係上述原因所致。

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
業務計畫及預算說明  
中華民國 100 年度

(二)上(99)年度績效達成情形分析：

年度績效目標	衡量指標	績效衡量暨達成情形分析
追求永續能源發展與能源供應安全	推動節約能源	1.截至 99 年 6 月底累計節能量達 122.6 千公秉油當量。 2.截至 99 年 6 月底，累積提供 2,800 家能源用戶節能技術服務；鍋爐節能輔導 81 座，二氧化碳抑低量 17,828.3 公噸。



# 主 要 表

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金來源、用途及餘絀預計表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	項 目	本年度 預算數	上年度 預算數	比較增 減(-)
1,148,343	一、基金來源	1,491,550	1,311,150	180,400
1,099,850	(一)徵收及依法分配收入	1,464,360	1,281,100	183,260
1,099,850	1.能源研究發展收入	1,464,360	1,281,100	183,260
-	(二)勞務收入	-	-	-
-	1.服務收入	-	-	-
38,632	(三)財產收入	26,011	29,000	-2,989
25,587	1.權利金收入	20,275	23,000	-2,725
13,045	2.利息收入	5,736	6,000	-264
9,861	(四)其他收入	1,179	1,050	129
9,861	1.雜項收入	1,179	1,050	129
1,345,918	二、基金用途	1,606,145	2,074,938	-468,793
1,013,512	(一)能源研究發展工作計畫	1,606,145	1,183,450	422,695
332,406	(二)解繳國庫計畫	-	891,488	-891,488
-197,575	三、本期賸餘(短絀-)	-114,595	-763,788	649,193
3,273,535	四、期初基金餘額	2,312,171	3,048,575	-736,404
3,075,960	五、期末基金餘額	2,197,576	2,284,787	-87,211

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
現金流量預計表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

項 目	預 算 數	說 明
一、業務活動之現金流量		
(一)本期賸餘(短絀一)	-114,595	
(二)調整非現金項目	-129,595	
1.流動資產淨減(淨增一)	-4,561	
2.流動負債淨增(淨減一)	-125,034	
(三)業務活動之淨現金流入(流出一)	-244,190	
二、其他活動之現金流量		
(一)減少其他資產	-	
1.減少其他資產	-	
(二)減少短期債務及其他負債	-	
1.減少其他負債	-	
(三)其他活動之淨現金流入(流出一)	-	
三、現金及約當現金之淨增(淨減一)	-244,190	
四、期初現金及約當現金	2,461,766	
五、期末現金及約當現金	2,217,576	

明 細 表

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金來源明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

科目及業務項目	單位	預 算 數			說 明
		數量 (業務量)	利(費)率	金額	
一、徵收及依法分配收入				1,464,360	
能源研究發展收入				1,464,360	依據基金用途數編列並由臺電公司依能源管理法第 5 條之 1 之規定，按其每年經營能源業務收入之千分之五範圍內撥入之基金數額。
二、財產收入				26,011	委託研究計畫所衍生之能源
(一)權利金收入				20,275	技術移轉權利金、技術授權金收入。
(二)利息收入				5,736	銀行存款利息收入。
三、其他收入				1,179	
雜項收入				1,179	委託研究計畫所購置之設備使用費、辦理研討座談會報名費及其他等收入。
合 計				1,491,550	

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金用途明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	業務計畫及 用途別科目	本年度 預算數	上年度 預算數	計畫內容說明
1,013,512	一、能源研究發展工作 計畫	1,606,145	1,183,450	
845,183	(一)服務費用	1,409,786	1,108,650	
-	1.旅運費	2,342	-	- 辦理能源相關業務實地查核、兩岸搭橋有關經貿及能源合作等差旅費 2,342 千元。
-	2.印刷裝訂與廣告費	5,322	-	- 編輯會議資料、印製各項政策法規、作業手冊、宣導能源科技研究成果等印刷與宣導經費 5,322 千元。
845,183	3.專業服務費	1,402,122	1,108,650	一、講課鐘點、稿費、出席審查及查詢費 2,622 千元。 二、委託調查研究費 1,399,500 千元： (一) 非科技計畫 149,340 千元 1. 能源研究成果推動與宣傳 33,806 千元： (1) 運輸部門能源消費調查研究 3,900 千元。 (2) 亞太地區能源情勢研析及相關交流事宜之推動計畫 4,400 千元。 (3) 辦理能源會議結論後續推動及相關政策研析計畫 4,000 千元。 (4) 研析國際經貿及能源組織與推動能源外交工作 3,056 千元。 (5) 辦理第 42 屆 APEC 能源工作組會議及其相關會議 8,500 千元。 (6) 編輯出版「能源報導」 5,000 千元。 (7) 能源統計編製與資料研析 4,950 千元。 2. 電業發展推動與管理 82,034

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金用途明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	業務計畫及 用途別科目	本年度 預算數	上年度 預算數	計畫內容說明
				千元： (1)提升我國電力系統可靠度之分析規劃 5,234 千元。 (2)認可高壓用電設備檢驗機構、原製造廠家及資訊系統之更新與維護 3,500 千元。 (3)先進電力工程技術資料與法規之分析研究 7,000 千元。 (4)電力工程行業技術專業人員培訓 6,000 千元。 (5)全國電器承裝檢驗維護登記管理資訊系統更新及維護計畫 3,000 千元。 (6)智慧型電表系統技術規劃研究 36,000 千元。 (7)汽電共生輔導與經濟效益分析及煤炭供需之研究 7,300 千元。 (8)未來電力供需分析與規劃研究 4,000 千元。 (9)電業設備查驗計畫 8,000 千元。 (10)民營電廠及汽電共生廠環境影響評估後續追蹤 2,000 千元。 3.節約能源教育、宣導及標準 33,500 千元： (1)能源管理專業人才培訓推廣 10,500 千元。 (2)輔導學校推動能源教育 15,000 千元。 (3)車輛能源效率及其標示管理計畫 8,000 千元。  (二)科技計畫：1,250,160 千元 1.節能減碳研究發展 738,880

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金用途明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	業務計畫及 用途別科目	本年度 預算數	上年度 預算數	計畫內容說明
				千元： (1)高效率製冷設備與關鍵元件開發 81,000 千元。 (2)變頻控制與天然冷媒應用關鍵技術開發 84,000 千元。 (3)高效率壓縮空氣乾燥設備開發 27,000 千元。 (4)LED照明應用技術與製程設備開發 143,000 千元。 (5)先進照明系統及關鍵元件技術開發 65,000 千元。 (6)能源智慧網路與節能控制關鍵技術開發 108,000 千元。 (7)固態熱電材料節電技術研究計畫 34,000 千元。 (8)熱能增值應用關鍵技術開發 28,000 千元。 (9)淨煤技術及二氧化碳捕獲封存技術發展 168,880 千元。 2.能源效率提升及節能技術服務 511,280 千元： (1)工業部門能源查核管理與節能技術服務 90,000 千元。 (2)住商部門及公部門能源查核管理與節能技術服務 96,000 千元。 (3)使用能源設備及器具效率管理與基準提升研究 76,000 千元。 (4)高效率馬達工業動力設備能源效率驗證與推廣 85,000 千元。 (5)節能環境建構與績效評鑑及技術推廣 65,000 千元。



經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金用途明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	業務計畫及 用途別科目	本年度 預算數	上年度 預算數	計畫內容說明
				(6)車輛節能應用技術研究 37,700 千元。 (7)溫室氣體減量機制推動與 評估 28,780 千元： a.能源模型研究與供需規劃 評估 8,300 千元。 b.能源產業環境會計帳制度 研究 1,180 千元。 c.綠色能源產業發展與總體 社會經濟關係之研究 2,300 千元。 d.經濟部溫室氣體減量機制 推動與措施規劃 17,000 千元。 (8)能源產業溫室氣體減量審 查與輔導 32,800 千元： a.推動整合性能源產業溫室 氣體盤查、查證管理機制 暨資訊交流平台 13,300 千元。 b.能源產業溫室氣體自願性 減量計畫輔導與管理 19,500 千元。
-	(二)材料及用品費	145	-	
-	1.用品消耗	145	-	訂購能源雜誌及圖書等經費 145 千 元。
168,329	(三)會費、捐助、補 助、分攤、照護、 救濟與交流活動 費	196,214	74,800	
-	1.會費	60	-	世界能源會中華民國總會、中華民 國大氣層保護協會、中華民國能經 學會等會費 60 千元。
168,329	2.捐助、補助與獎 助	196,154	74,800	一、捐助私校及團體 26,154 千元： (一)科技計畫 24,800 千元；係補

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
基金用途明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	業務計畫及 用途別科目	本年度 預算數	上年度 預算數	計畫內容說明
				助能源產業辦理溫室氣體管理計畫 24,800 千元。 (二) 非科技計畫 1,354 千元：係補助民間團體辦理能源領域會議及活動 1,354 千元。 二、補(協)助政府機關(構) 170,000 千元(科技計畫)： (一) 推動能源技術服務業補助款 50,000 千元。 (二) 推動先進照明系統補助款 120,000 千元。
332,406	二、解繳國庫計畫	-	891,488	
332,406	(一)稅捐、規費(強制費)與繳庫	-	891,488	
332,406	1.繳庫	-	891,488	
1,345,918	合 計	1,606,145	2,074,938	

# 附 表

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
單位(或計畫)成本分析表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

計畫別	單位	單位成本	數量	預算數	說明
能源研究發展工作計畫	千元			1,606,145	
能源研究成果推動與宣傳	千元			45,651	本年度辦理運輸部門能源消費調查研究、亞太地區能源情勢研析及相關交流事宜之推動、能源會議結論後續推動及相關政策研析等計畫所需經費。
電業發展推動與管理	千元			82,034	本年度辦理提升我國電力系統可靠度之分析規劃、認可高壓用電設備檢驗機構、原製造廠家及資訊系統之更新與維護、先進電力工程技術資料與法規之分析研究、電力工程行業技術專業人員培訓等計畫所需經費。
節能減碳研究發展	千元			1,478,460	本年度辦理高效率製冷設備與關鍵元件開發、變頻控制與天然冷媒應用關鍵技術開發、高效率壓縮空氣乾燥設備開發、LED照明應用技術與製程設備開發、先進照明系統及關鍵元件技術開發、能源智慧網路與節能控制關鍵技術開發等計畫所需經費。
合計				1,606,145	

參 考 表

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
預計平衡表

中華民國 100 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

98 年 12 月 31 日 實 際 數	科 目	100 年 12 月 31 日 預 計 數	99 年 12 月 31 日 預 計 數	比較增減(一)
3,247,449	資 產	2,237,576	2,477,205	-239,629
3,247,449	流動資產	2,237,576	2,477,205	-239,629
3,227,927	現金	2,217,576	2,461,766	-244,190
19,522	應收款項	20,000	15,439	4,561
-	預付款項	-	-	-
-	其他資產	-	-	-
-	什項資產	-	-	-
3,247,449	資產總額	2,237,576	2,477,205	-239,629
171,489	負 債	40,000	165,034	-125,034
171,489	流動負債	40,000	165,034	-125,034
171,489	應付款項	40,000	165,034	-125,034
-	其他負債	-	-	-
-	什項負債	-	-	-
3,075,960	基金餘額	2,197,576	2,312,171	-114,595
3,075,960	基金餘額	2,197,576	2,312,171	-114,595
3,075,960	基金餘額	2,197,576	2,312,171	-114,595
3,247,449	負債及基金餘額合計	2,237,576	2,477,205	-239,629

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
5年來主要業務計畫分析表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

年 度 及 項 目	單 位	數 量	單 位 成 本 ( 元 )	預 算 數	說 明
本年度預算數				1,606,145	
能源研究發展工作計畫	千元			1,606,145	
上年度預算數				1,183,450	
能源研究發展工作計畫	千元			1,183,450	
前年度決算數				1,013,512	
能源研究發展工作計畫	千元			1,013,512	
(97)年度決算數				961,577	
能源研究發展工作計畫	千元			961,577	
(96)年度決算數				884,885	
能源研究發展工作計畫	千元			884,885	

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
各項費用彙計表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	上年度 預算數	科 目	本 年 度 預 算 數				
			合 計	能 源 研 究 發 展 工 作 計 畫	一 般 行 政 管 理 計 畫	一 般 建 築 及 設 備 計 畫	解 繳 國 庫 計 畫
845,183	1,108,650	服務費用	1,409,786	1,409,786	-	-	-
-	-	旅運費	2,342	2,342	-	-	-
-	-	印刷裝訂與廣告費	5,322	5,322	-	-	-
845,183	1,108,650	專業服務費	1,402,122	1,402,122	-	-	-
-	-	材料及用品費	145	145	-	-	-
-	-	用品消耗	145	145	-	-	-
332,406	891,488	稅捐、規費(強制費)	-	-	-	-	-
		與繳庫					
332,406	891,488	繳庫	-	-	-	-	-
168,329	74,800	會費、捐助、補助、 分攤、照護、救濟與 交流活動費	196,214	196,214	-	-	-
-	-	會費	60	60	-	-	-
168,329	74,800	捐助、補助與獎助	196,154	196,154	-	-	-
-	-	其他	-	-	-	-	-
-	-	其他支出	-	-	-	-	-
1,345,918	2,074,938	合 計	1,606,145	1,606,145	-	-	-



# 附 錄

經濟部能源局  
能源研究發展基金  
固定項目明細表

中華民國 100 年度

單位：新臺幣千元

項 目	期初餘額	本年度增加	本年度減少	期末餘額	說 明
資產	581,656	-	1,000	580,656	
土地	154,935	-	-	154,935	
房屋及建築	183,441	-	-	183,441	
機械及設備	218,988	-	900	218,088	
交通及運輸設備	1,310	-	-	1,310	
什項設備	2,169	-	100	2,069	
電腦軟體	20,813	-	-	20,813	
權利	-	-	-	-	
資產總額	581,656	-	1,000	580,656	
負債	-	-	-	-	
長期債務	-	-	-	-	
負債總額	-	-	-	-	

主辦會計人員：

會計主任 詹孜孜

基金主持人：

能源局長 歐嘉瑞