

收文編號：1060001023

議案編號：1060307071003000

立法院議案關係文書 (中華民國41年9月起編號)  
中華民國106年4月26日印發

院總第 887 號 政府提案第 15350 號之 1984

案由：內政部函，為 105 年度中央政府總預算附屬單位預算決議，檢送研發及產業訓儲替代役基金決議第 7 項「役男入營訓練及權益計畫」書面報告，請查照案。

內政部函

受文者：立法院

發文日期：中華民國 106 年 02 月 20 日

發文字號：台內役字第 1060830113 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：大院審議 105 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業部分案針對本部研發及產業訓儲替代役基金基金用途「役男入營訓練及權益計畫」16 億 1,720 萬 2,000 元，向大院內政委員會提出書面報告 1 案，檢送書面報告 1 份，請查照。

說明：依據大院通過之 105 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業部分案決議【內政部主管三、特別收入基金—研發及產業訓儲替代役基金決議事項(7)】辦理。

正本：立法院

副本：立法院內政委員會、本部會計處、國會組、役政署（主計室、甄選組）（均含附件）

## 研發及產業訓儲替代役役男選服適用產業辦理情形

### 壹、前言

大院內政委員會審查中華民國 105 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業部分，內政部主管三、特別收入基金—研發及產業訓儲替代役基金(五)通過決議第 7 項：內政部研發及產業訓儲替代役基金 105 年度預算案於役男入營訓練及權益計畫編列 16 億 1,720 萬 2,000 元，經查研發及產業訓儲替代役共有 22 類產業供役男選擇，但實施以來役男多半集中於高科技產業，顯示制度設計未能將役男資源衡平挹注各產業，不利國內產業人才接軌。爰此，向大院內政委員會提出書面報告。

依上揭決議，茲就研發及產業訓儲替代役執行現況加以敘明，再就研發及產業訓儲替代役役男選服適用產業範圍及甄選媒合機制等面向進行檢視，以評估目前研發及產業訓儲替代役人數及產業類別之妥適性。並規劃未來策進作為，俾利持續推動本制度，提供役男多元服役選擇，充實產業技術人才素質，帶動產業順利轉型，提升國家整體競爭優勢，敬請委員指導。

### 貳、實施沿革

中華民國男子依法皆有服兵役的義務。為了在役男人生的轉捩點扮演堅定而有力的協助者，內政部致力於提供更好的服役環境，更多元的役別選擇，讓所有替代役役男都能適才適所，因而創設研發及產業訓儲替代役制度，役男可依其專長及意願選擇經主管機關核可之用人單位，從事科技、產業研究發展或技術工作，兼顧役男生涯規劃與滿足產業人力資源需求，進而提升國家整體競爭優勢。

自 97 年起實施研發替代役迄今，已有近 3 萬 5 千名役男於 1,354 家用人單位服役。105 年起更新增產業訓儲替代役役別，以培養產業技術專才、中階儲備幹部、提升人才素質為政策目標，謹就研發及產業訓儲替代役實施背景、實施概況、實施成效及策進作為進行報告。

#### 一、實施背景

##### (一)研發替代役

國防部於 69 年開始實施國防工業訓儲制度，甄選具碩士以上學歷役男至國防工業或國防科技有關之研發單位服役，以有效運用人才，提昇我國科技產業研發能力與國家整體競爭力。惟因國防工業訓儲制度本身缺乏法源依據，且其兵役公平性及待遇合理性屢受質疑，經行政院於 94 年 1 月 24 日第 2925 次會議決議，在保有國防工業訓儲制度優點及維護兵役公平前提下，研修替代役實施條例，以研發替代役制度取代國防工業訓儲制度。

##### (二)產業訓儲替代役

## 立法院第 9 屆第 3 會期第 11 次會議議案關係文書

為配合支持經濟部「推動中堅企業躍升計畫」，振興國家經濟與產業發展需要，並因應募兵制全面實施後，轉服替代役員額超溢問題，內政部擬具「產業訓儲替代役制度規劃草案」送陳行政院於 102 年 5 月 16 日核示：原則支持產業訓儲替代役制度之推動，開放專科學校以上畢業役男得申請至民間產業從事技術服務工作，以有效運用役男技術人力資源，滿足產業人才之多元需求，達成配合國家整體經濟發展政策目標。

### 二、立法歷程

#### (一)研發替代役

96 年 1 月 5 日大院審議通過替代役實施條例部分條文修正草案，並經 96 年 1 月 24 日總統令修正公布，賦予實施研發替代役的法源依據。內政部旋於 96 年 5 月起陸續訂定研發替代役甄選訓練服役實施辦法及修正替代役實施條例施行細則等法規命令，且於 96 年 7 月 20 日陳報行政院核定自 97 年起開始實施研發替代役，役期為 3 年。

#### (二)產業訓儲替代役

104 年 5 月 26 日大院審議通過替代役實施條例部分條文修正草案，並經 104 年 6 月 10 日總統令修正公布，新增產業訓儲替代役。內政部旋修訂研發及產業訓儲替代役甄選訓練服役實施辦法等法規命令，且於 104 年 6 月 18 日陳報行政院核定自 105 年度起實施產業訓儲替代役，役期比照研發替代役為 3 年。

### 三、制度現況

#### (一)研發替代役

105 年以碩士學歷申請服研發替代役役男多為 80、81 年次，體位為常備役或替代役體位，役期為 3 年。從教育部性別統計觀察學科屬性分析（附錄 5），我國「男理工、女人文」的性別職涯區隔仍然存在，導致申請選服研發替代役役男以科技類（95.52%）最多、社會類（3.43%）次之、人文類（1.05%）最少（詳如附表 2）；進而甄選錄取役男從事科技或產業研究發展工作，其適用範圍，也多集中於高科技產業，其中尤以半導體產業最多、依序為資訊、電子、通訊、光電、機械、電機、金屬、石化、生醫保健、數位內容、服務業及其他等 22 大產業。

#### (二)產業訓儲替代役

105 年以（副）學士學歷申請服產業訓儲替代役役男多為 82、83 年次。其為 82 年次以前者，體位為常備役或替代役體位，役期為 3 年。其為 83 年次以後者，體位為常備役體位，役期為 1 年 6 個月。產業訓儲替代役役男從事技術工作之適用範圍

## 立法院第 9 屆第 3 會期第 11 次會議議案關係文書

，準用研發替代役役男從事科技或產業研究發展工作之適用範圍，包含半導體、機械、資訊、石化、生醫保健、電子、金屬、光電、服務、電機、通訊、數位內容及其他等 22 大產業。

### 參、實施概況

#### (一) 役男報名及甄選：

有關研發及產業訓儲替代役役男報名及用人單位甄選作業，係依內政部訂定年度「研發及產業訓儲替代役役男報名及用人單位甄選作業實施計畫」辦理。申請服 106 年研發或產業訓儲替代役之役男應於 1 月 16 日至 8 月 8 日間報名，其經審查符合規定者，即取得甄選資格，得與用人單位進行媒合洽談。

歷年報名本制度人數由 5,330 人逐年增加至 6,494 人，錄取人數由 3,089 人逐年增加，105 年錄取 5,146 人，為歷年次高，較前（104）年 5,493 人略低，開辦以來錄取率逐年攀升，顯見本制度已成為役男服役之重要管道（詳如附表 1）。

#### (二) 員額申請及審查：

研發及產業訓儲替代役年度實施員額，係由內政部報請行政院核定後，再據以訂定年度「研發及產業訓儲替代役員額申請暨審查作業實施計畫」，並於每年 8 月受理單位申請，且於 10 月底前核定下年度員額。有關核配員額結果均依大院 104 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業朝野黨團協商結論送大院備查並上網公告。

本制度自 97 年開辦迄今，年度申請單位由 480 家提升至 877 家，需求員額數由每年 5,422 人增加至 9,804 人，顯見產業界求才若渴（詳如附表 1）。另統計 105 年研發及產業訓儲替代役用人單位提供役男第 3 階段平均月薪顯示（詳如附表 3），以半導體業研發替代役博士役男薪資最高，達 6 萬 3 千元。光電業及資訊業提供產業訓儲替代役碩士役男相當於研發替代役碩士役男薪資水準，應可有效鼓勵役男申請產業訓儲替代役。

#### (三) 基礎及專業訓練：

役政署依年度實施員額人數，規劃基礎及專業訓練梯次，105 年度規劃 10 梯次。經核定錄取役男得於體位確定並取得報名學程學歷畢業證書後，自行選填入營梯次，且依核定入營梯次完成基礎及專業訓練後，即分發用人單位服役。

歷年錄取役男入營報到人數由 2,891 人逐年增加，至 105 年入營人數達 4,728 人（詳如附表 1），為歷年次高，報到率達 9 成 1 以上。未入營者多因未及於年度內畢業所致。

綜上，自 97 年迄今累計有 3 萬 4,706 位役男加入研發及產業訓練替代役行列，其中 2 萬 698 人已退役、完成兵役義務。1 萬 4,008 人為現役，其中 1 萬 3,854 人（占現役役男之 98.9%）在員工人數 200 人以上公司服役、5,212 人（占現役役男之 37.2%）在半導體產業服役。

#### 肆、實施成效

##### （一）研發成果

研發替代役用人單位歷年累計回報研發成果計有專利 1,853 件，發表論文 7,033 篇（其中 1,810 篇發表於 SCI 期刊）。1,853 項專利中屬發明專利者居多，計 1,247 件，且回報件數逐年增加。另新型專利計 515 件、設計專利計 91 件。就專利適用產業觀之，半導體業專利件數居多，有 400 件，佔 22%，其次為光電業，有 337 件，佔 18%（詳如附表 4）。

##### （二）營收貢獻

依據 104 年有役男服勤中之 715 家研發替代役民間產業用人單位提報，其所屬 14,076 位役男對各用人單位年度營業收入之貢獻合計為 3,040 億 1,536 萬元，約占該 715 家人單位總營收 14 兆 8,950 億 1,882 萬元之 2%。

##### （三）退役役男留任率

歷年研發替代役役男退役人數累計 1 萬 7,833 人。本署於 105 年調查 104 年退役役男 4,085 人，其中於退役後 3 個月仍留任於原用人單位者有 2,790 人，留任率 68.3%。其中聯發科公司役男留任率為 98.2%，鴻海公司役男留任率為 96.72%，台積電公司役男留任率為 88.76%。顯見本制度對促進用人單位培育人才及青年職涯發展有其助益與貢獻。

##### （四）各界對制度肯定

役政署辦理 105 年研發替代役制度役男與用人單位滿意度調查，役男滿意度為 90.67%；用人單位滿意度為 98.51%。91.77% 以上之役男認為於用人單位服務期間不僅能貢獻所學專長，且能不斷精進與提升個人的專業能力，並對於實際從事與研發相符之工作感到滿意。98.55% 以上之用人單位對於制度所提供之人才與研發貢獻表示肯定，認為有助單位研發能量的提升。

#### 伍、策進作為

##### 一、建置促進研發及產業訓練儲替代役役男服役與產學合作實施計畫：

###### （一）辦理緣由：

內政部為因應新增產業訓練儲替代役，開放專科學校以上畢業役男得申請至民間

## 立法院第 9 屆第 3 會期第 11 次會議議案關係文書

產業從事技術服務工作，並藉由經濟部、教育部、勞動部及科技部等相關部會產學合作機制，積極推動產學合作企業及學生，透過研發及產業訓儲替代役制度為橋接機制，讓學生在畢業後能順利兼顧服役及就業，提供企業留才與在學役男職涯發展之機會。

### (二)實施目的：

1. 建立跨部會產學合作平臺，整合各部會（單位）實施產學合作資源，以擴展政府產學合作整體實施成效。
2. 加強學校、各部會（單位）與產業界交流互動，並促成產學合作學生之就學、就業與服役互為連結，提升留任原企業工作意願，避免產業人力資源斷層及教育培訓耗費。
3. 滿足產業人才之多元需求，提升役男技術研究發展水準，促進產業升級與經濟發展，並達有效運用役男人力資源目標。

### (三)實施內容：

1. 藉由企業與學校共同規劃課程，加強企業對產學合作參與程度，並有助於學生（役男）學習及企業往後的研究應用和產品開發順利推動，將產學合作成果轉化成企業價值，提升學生（役男）技術專長、企業形象及效益。
2. 透過產學合作機制各項培育計畫（措施），作為研發及產業訓儲替代役用人單位參與產學合作誘因，產學合作學生更可成為研發及產業訓儲替代役人才招募對象，並可降低企業招募成本。
3. 針對目前已實施產學合作相關計畫（措施）之企業，於年度研發及產業訓儲替代役之員額申請、審查及核配作業時，考量其實務產學合作運作狀況，優先列為員額核配之單位，以提高企業參與意願，並落實役男就學、就業與服役無縫接軌之計畫目標。

## 二、積極辦理 83 年次以後役男申請研發及產業訓儲替代役

### (一)執行規劃：

依照行政院核定 83 年次以後常備役體位役男自 106 年起得選服研發及產業訓儲替代役，為衡平挹注非科技學科領域役男錄用機會，積極擴大參與產業之多元性，使國內更多的優質企業能透過本制度覓得一流人才，從而使不同領域的學生均可透過本制度兼顧就業與服役，呈現本制度施政價值。

### (二)實施內容：

1. 創造多元優質服役機會

- (1) 針對國內製造業及服務業營業收入排名前 100 名之企業，以及第一屆上市上櫃公司治理評鑑前百分之五之企業（計 70 家），暨優良產學合作計畫之企業機構，比對尚未成為本制度用人單位之對象，主動邀請其參加員額申請暨審查作業說明會，期能擴展知名且體質良好之企業加入研發及產業訓儲替代役制度。
  - (2) 透過員額申請暨審查作業說明會及召開用人單位座談會，並提供服務契約及服勤管理規定範本，協助用人單位基於勞動法規，建立優質之職場環境，與建立妥適人力資源發展機制，以利役男發揮技術專長、培育役男成為企業中階儲備幹部，達成適才適所之目標。
2. 提升役男與用人單位媒合效率
- (1) 配合用人單位徵才時程，於每年上下半年結合各大專院校就業輔導與兵役業務同仁，針對應屆畢業生辦理一系列現場說明會，介紹研發及產業訓儲替代役，提供役男多元服役之選擇機會。並配合各校之徵才就輔活動，提供用人單位與役男現場諮詢服務，以增進役男與用人單位對研發及產業訓儲替代役制度之認識。
  - (2) 針對在校學生未役役男，規劃校園宣導活動與網路行銷活動，運用微電影與懶人包等圖像資訊快速的傳達制度精神，加強意象，引導役男了解制度，及早規劃未來。
  - (3) 協調教育部將多元選服替代役制度納入各大專院校產學合作實習與職涯發展教育課程內容，促進產業界運用兵役制度留用長期培育之產學合作人才，使人力資源能有效運用，從而營造役男、產業與政府間三贏的局面。

## 陸、結語

研發及產業訓儲替代役制度提供役男於產業界服役機會，使役男得以兼顧就（創）業與兵役義務，產業亦得以運用青年人力資源，提升競爭優勢。面對大專校院男性學生偏好理工學科及社會性別職涯區隔的刻板印象，形成役男員額集中於高科技產業人力，未來將秉持委員指導，建置跨部會產學合作平臺，整合各單位實施產學合作資源，以服兵役制度橋接產業及學界，落實「適才」、「適性」發展，並使其所學能「適用」於社會與產業，才能培養出各行各業各階層優質的人才，讓其學以致用，貢獻社會。並達成以研發及產業訓儲替代役制度支持國家產業發展的施政目標。

附表 1 研發及產業訓儲替代役制度推動辦理情形

年度 項目	製表日期：106.02.10									
	97年 度	98年 度	99年 度	100年 度	101年 度	102年 度	103年 度	104年 度	105年 度	合計 (平 均)
單位員額需求 人數	5,422	5,052	4,250	6,361	8,288	8,725	7,516	9,471	10,479	65,56 4
役男申請報名 人數	5,330	5,885	6,586	6,226	7,685	7,681	6,603	6,772	6,494	59,26 2
實際甄選錄取 人數	3,089	2,378	3,033	3,792	4,765	5,305	4,839	5,493	5,146	37,84 0
役男錄取率	57.95 %	40.41 %	46.05 %	60.91 %	62.00 %	69.07 %	73.28 %	81.11 %	79.24 %	63.85 %
實際報到受訓 人數	2,891	2,214	2,820	3,495	4,272	4,856	4,395	5,035	4,728	34,70 6
役男報到率	93.59 %	93.10 %	92.98 %	92.17 %	89.65 %	91.54 %	90.82 %	91.66 %	91.88 %	91.72 %

附表 2 105 年度研發及產業訓儲役男報名錄取依科系學類統計

科系類別	申請報名		研發及產業訓儲替代役錄取		錄取率(B/A)
	人數(A)	百分比	人數(B)	百分比	
科技學類	6,203	95.52%	4,984	96.85%	80.35%
理	663	10.21%	475	9.23%	71.64%
工	5,196	80.01%	4,287	83.31%	82.51%
醫	172	2.65%	121	2.35%	70.35%
農	172	2.65%	101	1.96%	58.72%
社會學類	223	3.43%	129	2.51%	57.85%
商	216	3.33%	128	2.49%	59.26%
法	7	0.11%	1	0.02%	14.29%
人文學類	68	1.05%	33	0.64%	48.53%
文	68	1.05%	33	0.64%	48.53%
合計	6,494	100.00%	5,146	100.00%	79.24%



附表 3

## 105 年度員額申請研發及產業訓儲替代役役男第 3 階段平均月薪

單位別	產業別	105年度員額申請 (研發替代役)-博士 平均月薪	105年度員額申 請(研發替代役)- 碩士平均月薪	105年度員額申請 (產業訓儲替代役)- 博士平均月薪	105年度員額申請 (產業訓儲替代役)- 碩士平均月薪	105年度員額申請(產 業訓儲替代役)-學士 /副學士平均月薪
政府機關		49,580	37,870			
大學校院		57,000	36,400			
公立研究機關(構)		58,640	42,000			
行政法人		60,000	46,000			
財團法人研究機構		57,590	39,880	57,500	37,000	30,000
民間產業	機械	49,120	38,070	45,620	37,200	30,820
	金屬	45,940	37,740	43,080	36,580	31,870
	電機	56,500	40,580	51,170	39,850	31,680
	服務業	54,330	39,310	40,910	36,830	32,240
	光電	53,130	41,820	52,330	43,270	32,330
	電子	52,620	41,780	46,700	39,470	33,030
	通訊	56,600	45,520	39,430	35,140	30,290
	其他	55,860	40,730	38,810	34,810	31,440
	半導體	63,040	49,550	50,580	41,190	34,520
	民生化工生技	55,630	39,650	46,070	35,630	30,550
	數位內容	51,640	42,930	42,800	39,400	32,200
	資訊	55,230	43,810	50,120	43,350	36,880
	平均	54,850	41,391	46,547	38,440	32,142

附表4 歷年研發成果專利之適用範圍類別分析

適用範圍類別	設計/新式樣	發明	新型	總計	%
半導體	4	361	35	400	21.59%
生醫及保健	2	55	25	82	4.43%
石化	0	6	0	6	0.32%
光電	29	182	126	337	18.19%
技術服務	0	2	3	5	0.27%
材料技術	0	101	16	117	6.31%
其他服務	0	0	5	5	0.27%
其他製造業	1	1	6	8	0.43%
金屬	0	7	23	30	1.62%
食品業	0	0	1	1	0.05%
紡織	0	24	1	25	1.35%
航太工業	3	4	2	9	0.49%
通訊	1	114	64	179	9.66%
資訊	8	101	7	116	6.26%
資訊服務	0	11	7	18	0.97%
農、林、漁、	0	2	1	3	0.16%
運輸工具	0	8	2	10	0.54%
電子	24	84	62	170	9.17%
電機	1	42	19	62	3.35%
綠色能源	6	77	20	103	5.56%
數位內容	0	7	0	7	0.38%
機械	12	58	90	160	8.63%
總計	91	1247	515	1853	100.00%

歷年研發成果專利之適用範圍類別分析

