

收文編號：1060005597

議案編號：1060501071005500

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5月17日印發

院總第 887 號 政府提案第 15700 號之 2756

案由：科技部函，為 106 年度中央政府總預算決議，檢送「園區滿意度調查」書面報告，請查照案。

科技部函

受文者：立法院

發文日期：中華民國 106 年 4 月 26 日

發文字號：科部產字第 1060027329 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如文 1 件

主旨：檢送「園區滿意度調查」書面報告 1 份，請查照。

說明：依據大院審議 106 年度中央政府總預算案審查總報告（修正本），第 24 款（科技部主管）第 1 項決議事項（三十八）辦理。

正本：立法院

副本：立法院教育及文化委員會、本部綜合規劃司、產學園區司、國會聯絡組（均含附件）

部 長 陳 良 基

壹、立法院決議

依中華民國 106 年度中央政府總預算案審查總報告(修正本)，第 24 款(科技部主管)第 1 項決議事項(三十八)，其決議內容如下：「科技部對各科學工業園區近年皆進行滿意度調查，對象包括園區廠商及周遭居民，用以了解園區廠商及周遭居民對各管理局提供之服務滿意程度，實屬必要，惟細察調查報告，頗多疏失，以 104 年調查報告為例，工業園區廠商家數，訪查 408 家，實際回收成功樣本僅 334 家，尚不及所有家數之一半；對於周遭園區居民之調查，抽樣毫無邏輯可言。另問卷內容多以規範性文字敘述，極易誤導受訪廠商及周遭居民，致本調查無法真實反映廠商及周遭居民意見，至為可惜，爰請科技部提出改善計畫，並送立法院教育及文化委員會。」

貳、科技部說明

本部謹就委員所關心之園區滿意度調查抽樣樣本過少及問卷內容易誤導受訪廠商及周遭居民等議題，提出書面報告如下：

- 一、有關科學園區滿意度調查抽取廠商樣本數部分，依大院教育及文化委員會要求於 103 年度調查計畫新增「園區周遭居民調查項目」，在計畫總經費不變前提下，103 年、104 年縮減對園區廠商進行份數，並於 105 年進行檢討，103 年整體滿意度信度為 0.9700、

104年為0.9633、105年為0.9622，表示近三年調查表的內部一致性高，符合調查可信度；另外，經由不同年度平均數檢定後顯示，103年整體滿意度分數為82.53分、104年為84.17分、105年為83.58分，其調查結果皆無顯著差異，顯示該調查方式的改變，並未影響整體滿意度分數之變化，仍足以真實反映出廠商對於科學園區的分數。

二、自103年度開始實施的園區周遭居民調查，主要目的在於希望了解各園區對於周遭居民的影響，因考量各園區、各基地別的發展現況不同，每個園區的規模也不一樣，故本調查參考園區的廠商數為園區發展規模的依據，並以此規劃畫出各園區影響周遭居民的樣本數。總取樣以「所有園區周遭居民為同質母體」之概念進行設計，在常態分配下，95%的信心水準，信賴區間5%之樣本數為384、4%為600、3%為1,068、2%為2,401，(各信賴區間與所需樣本數之關係如圖1)，如圖所示，當採用樣本數從10%到3%的信心水準僅需將樣本數從100個提升到1068個，而從3%到2%的信心水準則需增加1,333個，甚至到1%的信心水準須提升到10,000個樣本數。

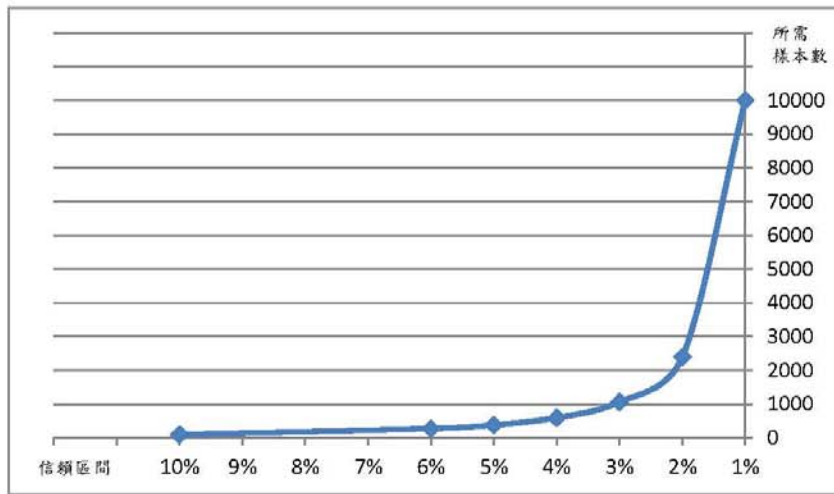


圖 1、信賴區間與所需樣本數關係圖

在成本考量下，一般實務上會選擇 3%的信賴區間當作調查樣本數，較為符合經濟效益及可信度，本調查即依「全部園區加總大於 1068（無母數抽樣下，符合 95%信心水準與 3%信賴區間）與單一園區至少 30 份（根據中央極限定理，在母體分配未知或是不為常態分配時，只要樣本數個數至少為 30，根據中央極限定理樣本平均數的抽樣分配會近似於常態分配，因本研究調查之分析方式是以常態性樣本的方式分析，所以必須確保樣本為常態分配）」兩規則進行抽樣，再依各園區以 1068 為母數，進行比例分配，分配後補足分配不足 30 個樣本之區域至 30 樣本數，各園區回收問卷數如表 1，在有限資源下，儘量使涵蓋面與與統計可信度達成平衡。

表 1、各基地回收有效樣本數

園區管理局	基地別	有效樣本數
新竹科學工業園區 管理局	新竹園區	350
	竹南園區	30
	銅鑼園區	86
	龍潭園區	122
	宜蘭園區	42
	生醫園區	30
中部科學工業園區 管理局	台中園區	135
	后里園區	97
	虎尾園區	30
	二林園區	30
	高等研究園區	47
南部科學工業園區 管理局	台南園區	30
	高雄園區	85

三、另問卷內容方面，因各園區期望能反應園區作為與周遭居民之連結，且一般民眾較不熟悉園區管理局之權限，為了使問卷結果能做為園區管理局未來改善與進步之依據，問卷題目皆經過各園區管理局確認與修整，使民眾較能感受園區管理局對地方發展所帶動之正向效益，以及能真實回應園區管理局之施政作為。

四、調查方法有改善空間

(一) 園區調查方式

已經進行改善，將原本一廠商兩對象（員工與企業主），改成單一對象，縮簡單一廠商調查份數，進而增加涵蓋度，並採用普查方

式，105年度計畫之樣本已經改為全園區廠商。同時追加調查後對分數偏低廠商之質化訪談，瞭解確切問題，使調查後之改善作為能更落實，提升對廠商滿意度調查之效益。

(二) 周遭居民調查

在同樣經費前提下，或可考慮採重點區域（區域規模大或本年度有對居民提供如敦親睦鄰之具體活動）調查方式，增加單一區域之抽樣比例。內容方面，可加強電訪人員於最後對開放式建議表達之引導，讓居民提出期望建議，讓其感受到政府在傾聽其意見。使調查不在只是一個資料索取過程，而是某種程度上的民意反映管道。

參、結語

本調查計畫可提供本部及園區管理局瞭解園區廠商及周遭居民對各園區管理局施政情形及服務滿意度，以作為未來業務改進參考，該計畫將持續精進與積極推動。