

央研究院興建該園區進度落後，迄至 107 年 6 月 30 日始完成南港生技園區動物大樓興建工程，惟截至 107 年底止尚未完成驗收作業，致該中心採購之鼠籠更換操作臺等設施未能進場安裝，而申請保留 105 至 107 年度設備採購款項（含搬遷作業勞務委外費用）計 4,595 萬餘元（105 年度 490 萬元、106 年度 1,890 萬元、107 年度 2,215 萬餘元），至 108 年度繼續執行；(B) 據動物中心 106 年 9 月 14 日提出之搬遷規劃書載述，該中心預估搬遷後，將新增常用基因改造及突變鼠之生產供應、實驗大小鼠淨化服務、協助生技研發單位進行模式動物行為分析、提供齧齒類實驗動物代養及繁殖服務，及提供隔離箱操作技術服務等營運業務，惟據搬遷規劃書估算，該中心搬遷至南港生技園區並擴充服務後，即使該中心新竹實驗室運作由科技部經費支應，估算搬遷後維運管理費用仍增加 4,648 萬餘元，須提高該中心自籌收入達 1,500 萬元至 1,600 萬元間，始能順利維持運作，可能將對該中心整體營運帶來挑戰，有待妥為籌謀因應；(C) 動物中心自 105 年起委託臺灣大學建置多物種標準化動物試驗設施服務平臺，提供產學研界中大型實驗動物代養與試驗環境，並預計於 108 年度對外開放 30% 籠位，及自 109 年度起由受託單位採永續經營方式自負盈虧。據受託單位 107 年 11 月 15 日出具報告載述，其 107 年 1 至 10 月間累計營運收入為 316 萬餘元，雖較 105 年 7 月至 106 年 12 月總營運收入 291 萬餘元，增加 25 萬餘元，約 8.59%，惟受託單位 107 年 1 至 10 月營運支出達 2,560 萬餘元，較營運收入 316 萬餘元高出 2,244 萬餘元，約 708.52%，營運收入不足以支應營運

表 5 多物種標準化動物試驗設施服務平臺對外開放飼養空間使用情形表

單位：籠、%

動物類別	可對外提供籠位	105 年 7 月至 106 年 12 月		107 年 1 月至 10 月	
		使用籠位	使用比率	使用籠位	使用比率
合計	1,456	237	16.28	281	19.30
SPF 大鼠	144	12	8.33	6	4.17
SPF 小鼠	1,136	206	18.13	259	22.80
ABSL-2 小鼠	126	13	10.32	11	8.73
實驗雞	20	4	20.00	3	15.00
實驗兔	30	2	6.67	2	6.67

註：1. 本表「使用籠位」為日平均量（籠）。

2. 資料來源：整理自國家實驗研究院提供資料。

支出，主要係受託單位飼養空間相關儀器設備均需定期運作與保養，惟部分飼養或試驗服務尚待提供所致，又受託單位本年度截至 10 月底止，飼養籠位利用率 19.30%，僅較 105 年 7 月至 106 年 12 月底之 16.28%，增加 3.02 個百分點，其中實驗兔等 3 類動物飼養籠位之使用率尚不及 10%（表 5），顯示飼養籠位之使用情形尚待提升等情事，經函請科技部督促檢討改善。據復：(A) 動物中心已於 108 年 5 月陸續辦理設備安裝及驗收作業，並預計於 108 年度內完成進駐；(B) 動物中心已規劃新型態服務模式，將充分運用新設施之標準化動物試驗空間，及擴充癌症、腦科學等領域之藥效分析能量，以支應進駐後所需營運經費；(C) 動物中心已敦促受託單位積極提升飼

養空間使用率，以建立自給自足機制，並由受託單位自 108 年度起提供更多高價值之實驗技術操作、藥物開發與試劑測試服務，預計於 111 年度可獲致盈餘。

D. 國家實驗研究院國網中心已完成雲端服務軟體及 AI 大型主機之建置，惟提供產業界使用比率尚待提升，又 AI 雲端服務營運委外評選仍未完成，允宜妥為規劃辦理，俾充分發揮建置效益。

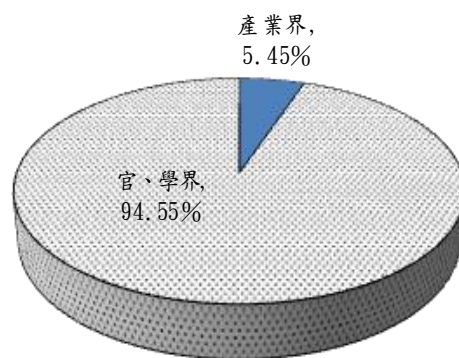
國家實驗研究院國網中心自 106 年 9 月起配合科技部政策執行「建構雲端服務及大數據運算平臺」計畫，提供「十大產業創新」所需共用設施，推動產學研界進行智慧科技與大數據前瞻研發，及支援 AI 創新中心前瞻軟硬體系統與 AI 晶片研發，並橋接產業應用與培育新世代服務人才。該計畫於 106 至 107 年度前瞻基礎建設計畫第 1 期特別預算編列預算數 19 億 5,000 萬元，由國網中心建置雲端服務軟體及 AI 大型主機等基礎工程，並由該中心規劃 AI 產業服務推動招商作業，截至 107 年 12 月底止，該中心實際執行數為 19 億 1,941 萬餘元，已完成「雲端服務及大數據運算設施暨整合式階層儲存系統」等設施之建置，及已達成「建置雲端運算基礎設施總和計算能量」等工作或效益指標，並預計未來與電信事業營運商共同營運 AI 雲端平臺，提供計算能量服務予產業界。經查國網中心辦理先期 AI 應用平臺及前瞻雲端服務情形，核有：(A) 該中心已於 107 年 2 月對外開放「多圖形加速卡叢集運算」等先期 AI 應用平臺（建置成本 1 億 3,195 萬餘元），截至 108 年 3 月底止，提供產學研界使用計算量為 59 萬餘 GPU 核心小時，約占可提供 85 萬 GPU 核心小時之 69.65%，惟所提供之 165 件服務案中，支援學界研究及各部會辦理科技競賽者計有 156 件，約占 94.55%，提供產業界服務件數僅 9 件，約占 5.45%（圖 3），產業界使用比率尚待提升；(B) 該中心於 107 年底建置完成之「雲端服務及大數據運算設施暨整合式階層儲存系統」（建置成本 10 億 9,670 萬餘元），已命名為「台灣杉二號」AI 超級電腦主機，未來將各有高達 250 個 AI 計算節點及雲端計畫服務節點可供使用，該中心為創造臺灣自有 AI 雲端服務，營造完整之產業生態系，已於 107 年 9 月及 108 年 2 月間 2 次發布「AI 雲端服務營運委託案」公開意見徵求書（Request For Information, RFI），惟因潛在營運廠商難以承諾營運規模及無法提出營運收入預測，致該中心迄至 108 年 4 月 30 日止仍未公告建議書徵求說明書（Request For Proposal, RFP），將影響該專案共同營運商提案書之評選等後續作業及對外開放時程等情事，經函請科技部督促儘速妥善規劃，俾充分發揮建置效益。據復：(A)

國內中小企業目前使用人工智慧主機之運算需求相對較少，影響服務比率，國網中心將持續掌握業界需求，打造優質與完善之人工智慧資源環境；(B) 國網中心將改以經銷代理模式推動 AI 雲端服務，強力促成產業 AI 化，預計於 108 年第 4 季可提供產業服務。

(5) 上年度重要審核意見追蹤查核情形

本部於 106 年度審核報告（附冊-總決算部分）內列重要審核意見 4 項，經賡續追蹤查核實際辦理結果，均已研謀改善或依改善措施持續辦理（表 6）。

圖 3 國網中心先期 AI 應用平臺截至 108 年 3 月底止提供服務情形圖



資料來源：整理自科技部提供資料。