

財團法人金屬工業研究發展中心 114 年度預算評估報告

目錄

頁次

一、113 年度逾期應收帳款金額為近年新高，允宜改善業務部門協助催收之	
工作進度並加強辦理債權處理，俾降低呆帳損失機率 -----	64-1
二、近年員工實際人數均大於預算數，允宜優化人力需求之估算流程，以精	
進預算編製之準確性，俾提升財務配置效能 -----	64-3
三、經多次組織調整，民間業務收入仍低於政府補助及委辦計畫收入，允宜	
強化業務拓展，以提升財務自主性 -----	64-5
四、114 年度所設定之工作計畫績效指標目標值概低於往年實際執行情形，	
允宜參考產業成長性設定合理之目標值 -----	64-6
五、鑑於轉投資事業連年虧損，允宜加強營運輔導，督促其積極拓展業務強	
化市場布局，以提升經營效益 -----	64-8

財團法人金屬工業研究發展中心 114 年度預算評估報告

財團法人金屬工業研究發展中心(以下簡稱金屬中心)從事金屬及其應用產業所需生產與管理技術之研究發展與推廣，旨在促進國內金屬及其相關應用產業升級，使其具備國際市場良好之競爭能力。金屬中心創立基金為 4,234 萬 4,600 元，分別由經濟部捐助 1,860 萬 8,600 元及前國際經濟合作發展委員會(現為組改後之國家發展委員會)捐助 2,373 萬 6 千元，於 52 年 10 月 25 日依中華民國政府會同聯合國特別基金會及國際勞工局訂立之「金屬工業發展執行計畫」所成立，為政府百分之百捐助設立之財團法人。

金屬中心 114 年度預算案編列收入 35 億元，較 113 年度預算數 33 億 5,000 萬元，增加 1 億 5,000 萬元(增幅 4.48%)；支出 34 億 5,200 萬元，較 113 年度預算數 33 億 500 萬元，增加 1 億 4,700 萬元(增幅 4.45%)；收支相抵後，預計本期賸餘 4,800 萬元，較 113 年度預算數 4,500 萬元，增加 300 萬元(增幅 6.67%)。謹就該中心 114 年度預算案相關問題評估如下：

一、113 年度逾期應收帳款金額為近年新高，允宜改善業務部門協助催收之工作進度並加強辦理債權處理，俾降低呆帳損失機率

金屬中心 114 年度預算案資產負債預計表中資產項下之「應收帳款-淨額」科目，預計 114 年 12 月 31 日為 4 億 4,746 萬 9 千元，較 113 年 12 月 31 日預計數 4 億 2,145 萬 8 千元，增加 2,601 萬 1 千元。經查：

(一)依據金屬工業研究發展中心出納會計事務處理作業規定，逾 60 天之應收帳款應追蹤管制

應收帳款之產生源於業務收入，應收帳款之收現屬於債權之實現，不影響損益。然而，當應收帳款無法收回，需要認列呆帳損失時，將致營業費用增加進而影響損益。

依據該中心出納會計事務處理作業規定第 30 條略以，逾 60 天之應收帳款列表通知業務部門協助催收，其中屬第一期款者另通知業務部門檢討原因呈核並追蹤管制，逾 90 天寄發催款函催款。債權逾 2 年經催收後無法收取，或客戶因倒閉等宣告，帳款催收無門者，得以呆帳處理。

(二)112 及 113 年度逾 60 天以上應收帳款金額較往年增加

查該中心應收帳款帳齡分析，109 年底逾 60 天以上應收款金額 2,532 萬元，占應收帳款 4 億 2,923 萬 6 千元比率 5.9%，111 年底逾 60 天以上應收款金額降為 2,062 萬 8 千元，占應收帳款比率 4.4%，為近 5 年(109 至 113 年度)最低，惟 112 年底逾 60 天以上應收款金額 4,172 萬 7 千元，占應收帳款比率 9.55%，及 113 年底逾 60 天以上應收款金額 4,217 萬 4 千元，占該年底應收帳款比率 7.08%，金額及占比均較往年增加，其中 113 年底逾 1 年以上未收款核有 1,744 萬 9 千元，占比達 2.93%(詳表 1)，金額較 109 年度高出 1.93 倍。

表 1 金屬中心 109 至 113 年應收帳款帳齡分析

單位：新臺幣千元；%

日期	109 年 12 月 31 日		110 年 12 月 31 日		111 年 12 月 31 日		112 年 12 月 31 日		113 年 12 月 31 日	
天數	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率
30 天以內	366,895	85.48	337,967	85.44	400,082	85.20	348,163	79.68	518,544	87.07
31—60 天	37,021	8.62	32,886	8.31	48,868	10.40	47,053	10.77	34,843	5.85
61—90 天	10,345	2.41	13,001	3.29	6,182	1.32	20,936	4.79	16,256	2.73
91—120 天	3,563	0.83	3,409	0.86	9,144	1.95	4,996	1.14	3,767	0.63
121—150 天	2,653	0.62	3,536	0.89	1,296	0.28	2,754	0.63	2,972	0.50
151—180 天	1,460	0.34	930	0.24	0	0.00	1,697	0.39	185	0.03
181—365 天	1,350	0.31	997	0.25	4,006	0.85	2,851	0.65	1,545	0.26
366 天以上	5,949	1.39	2,837	0.72	0	0.00	8,493	1.95	17,449	2.93
逾 60 天以上 小計	25,320	5.90	24,710	6.25	20,628	4.40	41,727	9.55	42,174	7.08
合計	429,236	100.00	395,563	100.00	469,578	100.00	436,943	100.00	595,561	100.00

說明：109 至 112 年度為決算數，113 年度為自結數。

資料來源：金屬中心提供，本研究整理。

綜上，帳齡 60 天以上之應收帳款金額自 112 年度起大幅增

加，且占當年度應收帳款之比率亦呈成長趨勢，允宜強化催收能力並加強帳款管理，俾降低呆帳損失機率。

二、近年員工實際人數均大於預算數，允宜優化人力需求之估算流程，以精進預算編製之準確性，俾提升財務配置效能

金屬中心 114 年度預算案編列「業務收入」34 億 8,500 萬元，及「用人費用」編列 13 億 9,877 萬 2 千元，較 113 年度預算「業務收入」33 億 3,500 萬元，及「用人費用」12 億 5,505 萬 2 千元，均有增加。經查：

(一)近年持續增聘員工，114 年度預算案增加人數創 109 年度以來新高

110、111、112 年度預計員工人數分別為 939、968、986 人，較前一年度預算數分別小幅增額 16、29、18 人，惟 113 較 112 年度預算大幅增額人員 63 人，據金屬中心說明係為執行中央政府疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別預算，與協助廠商低碳轉型相關措施(含低碳與智慧化之人才培育課程、碳盤查輔導案、協助政府補助案申請作業等)，爰須增聘人員以執行上述工作，又 114 較 113 年度預算再續增 71 人，該中心說明係為執行政府研究計畫、政府委辦計畫與自主案件等，且考量可能為臨時或短期之計畫人力需求，爰主要增加約聘人員。在近 2 年預估業務量增加情形下，預算人數均較前一年度增加逾 6%。

(二)用人費用及員工預算人數與實際數差距顯著，應確實評估人力需求

觀該中心 109 至 114 年度員工人數及用人費用之預決算情形(詳表 1)，每年度員工之實際人數均逾預算人數，而用人費用

除 111 及 112 年度未超支外，餘各年度超支金額介於 4,105 萬 4 千元至 1 億 925 萬 1 千元之間。據該中心說明預算人數之預估方式，係採近 6 年平均員工人數成長率乘以預算年度前一年預估人力，惟經檢視其近 5 年(109 至 113 年度)預估人數與實際人數差異數超過 3%者有 2 個年度(112 及 113 年度)，預估用人費用與實際用人費用差異數超過 3%者有 3 個年度(109、110 及 113 年度)，顯示人力需求與用人費用之估列尚待精進。

表 1 金屬中心 109 至 114 年度員工人數及用人費用預決算數一覽表

單位：人；新臺幣千元；%

項目 \ 年度		109	110	111	112	113	114
預算數	預計人數 a	923	939	968	986	1,049	1,120
	用人費用 b	996,094	1,040,472	1,166,228	1,227,291	1,255,052	1,398,772
決算數	實際人數 c	937	941	969	1,053	1,100	
	用人費用 d	1,077,069	1,081,526	1,135,449	1,209,609	1,364,303	
預計人數與實際人數差額	人數差異 e=a-c	-14	-2	-1	-67	-51	
	比率 e/a	-1.5	-0.2	-0.1	-6.8	-4.9	
用人費用超支情形	用人費用差異 f= b-d	-80,975	-41,054	30,779	17,682	-109,251	
	比率 f/b	-8.1	-3.9	2.6	1.4	-8.7	

說明：1. 109 至 112 年度為決算數，113 年度為自結數，114 年度為預算案數。

2. 比率係計算至元之結果。

資料來源：金屬中心提供，本研究整理。

綜上，金屬中心近年員工實際人數均高於預算人數，顯示在員工人力需求方面之預測不足，實際人數持續超出預算，且在 109、110 及 113 年度之用人費用決算數大幅超出預算數 4,105 萬 4 千元至 1 億 925 萬 1 千元，反映對市場變化或業務需求之預測失準，顯見人力需求估算方式與產業發展趨勢未盡相符，致發生較大落差，允宜改進員工人力預算估算流程，以增強預測準確度。

三、經多次組織調整，民間業務收入仍低於政府補助及委辦計畫收入，允宜強化業務拓展，以提升財務自主性

金屬中心 114 年度預算案編列收入總額 35 億元，其中「業務收入」34 億 8,500 萬元，包含「勞務收入」34 億 7,500 萬元、「銷貨收入」300 萬元及「其他業務收入」700 萬元；以及「業務外收入」1,500 萬元。經查：

(一)為落實產業創新及核心戰略產業發展，金屬中心持續進行組織調整

為因應產業趨勢及發展需求，金屬中心 107 年啟用「經濟部傳統產業創新增值中心」、109 年增設「海洋科技產業創新服務處」、110 年啟用「海洋科技產業創新專區」、111 年增設「產業化推動中心」，主責跨域整合、產業創新服務等推動；又考量該中心政策走向及產業需求，且國防航太產業業務占比達 65% 以上，於 112 年 10 月更名成立航太科技產業發展處，主責軍民用航太科技之產業研究、技術研發、產業推動及跨域整合等相關業務，提供產業系統化解決方案，帶動我國產業創新、轉型與升級。

(二)政府補助及委辦計畫仍為金屬中心主要收入來源

依金屬中心 110 至 113 年度決算以觀(詳表 1)，該中心 110 年度收入總額決算數 30 億 9,146 萬 6 千元，同年來自民間收入 9 億 8,349 萬 6 千元，占收入總額 31.81%，至 113 年度收入總額 47 億 265 萬 9 千元，較 110 年度成長 52.12%，民間收入 12 億 9,051 萬 8 千元，金額成長 31.22%，占同年收入總額 27.44%，較 110 年度占比減少 4.37 個百分點。相較於同期間該中心政府補助及委辦計畫收入成長 4.37 個百分點，更凸顯該中心收入主要係仰賴政府經費挹注。

表 1 金屬中心 110 年度至 114 年度業務收入來源別概況表

單位:新臺幣千元；%

年度	收入總額 (1)	民間收入		政府補助及委辦計畫收入	
		金額(2)	占比(2)/(1)	金額(3)	占比(3)/(1)
110	3,091,466	983,496	31.81	2,107,970	68.19
111	3,451,630	1,078,662	31.25	2,372,968	68.75
112	4,374,740	1,123,594	25.68	3,251,146	74.32
113	4,702,659	1,290,518	27.44	3,412,141	72.56
114	3,500,000	960,000	27.43	2,540,000	72.57

說明：110 至 112 年度為決算數，113 年度為自結數，114 年度為預算案數。

資料來源：金屬中心提供，本研究整理。

綜上，金屬中心在配合國家政策及產業趨勢發展下，持續進行組織變革，擴大並創新金屬應用領域，促進產業升級，協助廠商開拓市場藍海，除政府補助及委辦計畫收入外，更應重視來自民間收入之增長，允宜強化對外業務拓展能力，提升民間收入量能，以增加財務自主性。

四、114 年度所設定之工作計畫績效指標目標值概低於往年實際執行情形，允宜參考產業成長性設定合理之目標值

114 年度預估臺灣基本金屬整體產值 1 兆 8,418 億元，較 112 年度成長 9%，較 113 年度預估值成長 1.5%，金屬中心 114 年度工作計畫主要為研究計畫與工業服務計畫占預算案收入總額 35 億元之 95.29%，其中研究計畫收入編列 11 億 5,000 萬元，工業服務收入預算編列 21 億 8,500 萬元，分別較 113 年度預算數成長 7.48% 及 3.07%。經查：

(一)金屬中心 114 年度分別於研究計畫與工業服務計畫各設定 8 項績效指標量化之目標值

依金屬中心 114 年度績效指標所設定之目標值，研究計畫類有專利申請 130 件、獲得 85 件、應用 135 件、技術移轉 160

件、研發成果收入數 1 億 3,000 萬元、促進投資 36 億元以上、創造產值 72 億元以上及增加就業人數 710 人次等 8 項；工業服務計畫類設有完成服務廠家 420 家次、工業人才培訓共計辦理講習 620 班次、受訓人員 1 萬 3,200 人次、促進廠家投資 250 億元以上、創造產值 400 億元以上、增加就業人數 1,400 人次、完成檢測等服務共計 6 千廠家次及 1 萬 5 千案次等 8 項，以上共計 16 項目標值。

(二)114 年度目標值低於 112 至 113 年度執行情形，允宜衡量過往執行績效達成情形，設定合宜之績效指標目標值

依近年金屬中心績效指標執行情形以觀(詳表 1 及表 2)，114 年度預算案訂定之研究計畫績效指標，其中研發成果收入數 1 億 3,000 萬元僅分別微幅大於 110 及 111 年度執行數 521 萬 5 千元及 344 萬 2 千元，該目標值小於 112 及 113 年度之執行數 2,559 萬元及 4,124 萬 7 千元，其餘 7 項指標之目標值均小於 110 至 113 年度實際執行數。

另觀服務計畫績效指標執行情形表，114 年度預算案訂定之服務計畫績效指標，其中培訓講習 620 班次及受訓人數 1 萬 3,200 人次，僅微幅大於 110 年度執行數 4 班次及 144 人次，該目標值分別小於 111 至 113 年度之執行數 699 至 872 班次及 2,890 至 7,655 人次間，其餘 6 項指標之目標值均小於 110 至 113 年度實際執行數。

表 1 110 至 114 年度金屬中心研究計畫績效指標執行情形表

年度 指標	110	111	112	113	114
專利申請(件)	138	140	176	155	130
專利獲得(件)	106	104	88	115	85
專利應用(件)	139	142	188	164	135
技術移轉(件)	180	180	201	190	160
研發成果收入數(千元)	124,785	126,558	155,590	171,247	130,000
促進投資(億元)	39	39	45	55	36

指標 \ 年度	110	111	112	113	114
創造產值（億元）	85	78	118	88	72
增加就業（人次）	804	720	783	740	710

說明：110 至 112 年度為決算數，113 年度為自結數，114 年度為預算案數。

資料來源：金屬中心提供，本報告整理。

表 2 110 至 113 年度金屬中心工業服務計畫績效指標執行情形表

指標 \ 年度	110	111	112	113	114
服務廠家（家次）	582	411	977	988	420
培訓講習（班次）	616	699	759	872	620
受訓人數（人次）	13,056	16,090	18,048	20,855	13,200
促進投資（億元）	280	381	302	333	250
創造產值（億元）	453	413	519	500	400
增加就業（人次）	2,518	2,189	1,887	1,886	1,400
完成檢測等服務（廠家次）	11,013	12,096	8,117	14,039	6,000
完成檢測等服務（案次）	36,489	37,602	20,140	39,475	15,000

說明：110 至 112 年度為決算數，113 年度為自結數，114 年度為預算案數。

資料來源：金屬中心提供，本報告整理。

綜上，金屬中心各年指標之實際執行情形，概呈穩健成長趨勢，且與金屬中心收入預算數皆呈成長趨勢具一致性，然其 114 年度設定績效指標之目標設定概小於 110 至 113 年度，未配合收入成長性及以前年度實際執行情形而調整設定績效指標目標值，恐使績效評核效果流於形式，允宜衡酌過往執行績效達成情形，並參考產業成長性妥訂具積極性之績效目標，俾利績效與目標成果更能適切反映整體價值貢獻。

五、鑑於轉投資事業連年虧損，允宜加強營運輔導，督促其積極拓展業務強化市場布局，以提升經營效益

金屬中心 114 年度預算案「轉投資明細表」列有轉投資事業 4 家，累計投資淨額 5,822 萬 1 千元，採權益法之投資預估投資損失 151 萬 4 千元，透過其他綜合餘絀按公允價值衡量之「金融資產-非流動部分」預估有未實現評價損失 110 萬元。經查：

（一）金屬中心提供相關技術移轉以輔導產業發展，計有轉投資事

業 4 家公司

1. **大強鋼鐵鑄造股份有限公司**：主要業務範圍為高品質鑄件製造，包括耐磨、耐熱及耐蝕等各種合金鑄鐵、合金鑄鋼及超合金鑄件等，金屬中心為研究生產合金鋼鐵金屬品以提升國內金屬工業水準，提供該公司技術移轉及設備，原始投資成本為 1,050 萬元，113 年底持股比率為 14.58%。
2. **台灣植體科技股份有限公司**：係 99 年由中鋼集團、義聯集團、阮綜合體系及金屬中心等相關業者共同發起成立，並由金屬中心技術移轉 7 項人工牙根全製程重點技術，金屬中心原始投資成本為 1,205 萬元，113 年底持股比率為 7.86%。
3. **里特材料科技股份有限公司**：為第一家國產鎳鈦合金材料廠商，105 年度金屬中心藉由技術移轉協助成立，目的係為達成高階合金材料自主化，以補足我國鎳鈦合金上游材料產業之缺口，金屬中心原始投資成本為 900 萬元，113 年底持股比率為 5.02%。
4. **精球生技股份有限公司**：主要經營範圍為創新微球製劑之研發，專精於藥妝物傳遞系統及產品建立，目之係因國內微奈米球載體製程技術及量產設備皆仰賴進口，期透過微球量產技術及平台，取代國際進口微球產品，金屬中心原始投資成本為 2,300 萬元，113 年底持股比率為 65.71%。

(二)迄 113 年底止，有 3 家轉投資事業尚處於虧損經營階段

參據 106 至 113 年度金屬中心轉投資事業經營概況表(詳表 1)，大強鋼鐵鑄造股份有限公司每年均有投資收益，每股盈餘概呈成長趨勢，為轉投資中唯一獲利的公司，據說明係因高附加價值之產品銷量增加，毛利率提升，而其餘 3 家迄 113 年底止仍屬虧損狀態，分述如下：

1. **台灣植體科技股份有限公司**：連年虧損，據說明因醫療器材從開發到銷售需投入高額成本且準備時間較長。此外，客製化代工製造高階醫材之表面處理，使產品研發費用相對較高。113 年度產品新通過認證進入量產並陸續出貨，帶動營業收入成長。儘管整體仍處於虧損狀態，然而虧損幅度逐年收斂，營運改善逐漸獲得成效。
2. **里特材料科技股份有限公司**：以開發高風險之血管支架為目標，因醫療產業對品質及信譽要求高，難以進入供應鏈，無法藉此獲得穩定之訂單。該公司除精進醫療領域產品，改優先開發中低風險之醫療器材，以藉此建立技術能力和市場知名度，縮短創造營收之投入時間，亦拓展工業及民生產品之應用等。為減少營業成本，該公司 113 年度減少委外加工，改由廠內自行製作後毛損率大幅下降，並提高產品品質，惟尚未有穩定之訂單，致虧損情形僅微幅減少，仍待持續改善。
3. **精球生技股份有限公司**：112 年 12 月間甫設立登記，113 年度尚無銷售活動爰無營業收入，每股盈虧虧損 0.08 元。

表 1 106 至 113 年度金屬中心轉投資事業經營概況表

轉投資 公司 年度	大強鋼鐵鑄造股份有限公司		台灣植體科技股份有限公司		里特材料科技股份有限公司		精球生技股份有限公司	
	稅前盈虧 (千元)	每股盈 虧(元)	稅前盈虧 (千元)	每股盈 虧(元)	稅前盈虧 (千元)	每股盈 虧(元)	稅前盈虧 (千元)	每股盈 虧(元)
106	19,336	1.95	-34,083	-0.89	-10,202	-0.09		
107	26,600	2.68	-35,830	-1.26	-19,392	-0.18		
108	17,542	1.77	-21,360	-1.58	-19,766	-0.2		
109	24,100	2.49	-13,336	-1.07	-19,228	-0.12		
110	30,196	3.03	-14,474	-0.95	-19,917	-0.1		
111	29,587	3	-15,140	-0.91	-18,907	-0.08		
112	49,058	4.95	-12,385	-0.73	-14,236	-0.06	0	0
113	49,827	5.04	-10,422	-0.58	-11,732	-0.07	-2,672	-0.08

說明：1. 尾差係四捨五入產生。

2. 106 至 112 年度為決算數，113 年度為自結數，114 年度為預算案數。

資料來源：金屬中心提供，本報告整理。

綜上，金屬中心轉投資 4 家公司並提供相關技術移轉協助其發展，迄 113 年底止，僅 1 家獲利，餘 3 家事業尚處虧損情形，雖有該中心技術支援，惟於業務拓展及行銷通路開發尚待加強，允宜注意產業環境及市場變化，並督促該等公司提升經營績效。

（分機：8656 謝慧燕）