# 澳門博彩業 未來人才需求調研 (簡報)

曾忠祿 蕭錦雄 紀春禮 薛雯 澳門理工學院

2018年10月

# 目 錄

_	`	2017 年人力資源現狀	.1
=	. `	未來 3 年(2018-2020 年) 人才資源需求預測	.3
Ξ	•	未來 6 年(截止 2023 年) 人才資源需求預測	.5
四	`	未來 6 年人才資源需求總結	.6
五		各職級崗位人員任職要求分析	.7
六	`	澳門博彩業人才資源需求的回歸分析預測1	0
セ	•	建議1	11

## 一、2017年人力資源現狀

截止 2017 年底,6 家博彩持牌企業僱員數量為 60,424 人,其中本地僱員為 56,409 人,外地僱員為 4,015 人。按總需求計算,93.4%為本地僱員,6.6%則為外地僱員(見圖 1)。

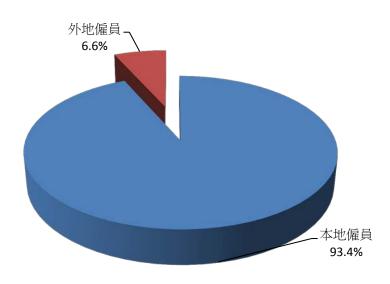


圖 1 2017 年博彩業本地僱員與外地僱員比重

按 2015 年調查的分類,結合澳門統計暨普查局公佈的《澳門職業分類》(一九九七年版),我們將 6 家公司所有人員分為四級:高層管理人員<sup>1</sup>、中層管理人員、專業人員和基層人員\*。據 6 家博企的數據,2017 年本澳博彩業的職位構成比重為:高層管理人員佔 0.8%、中層管理人員佔 30.4%、專業人員佔 1.3%及基層員工 67.5%; 2017年四個層次的人數分別為 499 人、18,381 人、771 人和 40,773 人(表 1)。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>經同博彩企業討論,本次調查僅將公司層面的管理者定義為高層。與 2015 年的劃分略有不同。

<sup>\*</sup>本研究對管理者的定義為: "通過協調和監督其他人的活動達到公司目標的人"。具體標準為,如果有領導的下屬(有人要向他匯報工作),即為管理者。

級別	人數	比重
高層管理人員	499	0.8%
中層管理人員	18,381	30.4%
專業人員	771	1.3%
基層員工	40,773	67.5%
合計	60,424	100.0%

高層管理人員中, "娛樂場總監及副總監"的人數(234人)比重 最高,為46.9%;中層管理人員中,僱員人數(5,621人)最多的崗位是 "賭桌監場經理/主任/區域經理"\*,佔中層管理人員的30.6%。

2017年,6家博企管理人員(高層及中層)總數為 18,880 人,佔僱員總數的 31.2%。在高層管理人員中,本地僱員佔 76.8%,外地僱員佔 23.2%;中層管理人員中,97.4%為本地僱員,外地僱員僅佔 2.6%。

在專業人員中,僱員人數最多的是"電子及電機工程師/物業服務工程師",共有 166 人,佔專業人員的比重為 21.5%。外地僱員數量最多的是"電子及電機工程師/物業服務工程師",共有 26 名外地僱員,外地僱員佔該崗位的比重為 15.7%。

基層員工中,崗位人數最多的是"莊荷",員工數量為 24,096, 佔基層員工的比重為 59.1%。基層員工中外地僱員的比重為 8.3%, 本地僱員則為 91.7%。外地僱員數量最多的崗位是"保安員",2017 年外地僱員數量為 1,220 人,外地僱員佔該崗位總僱員的 34.7%。

<sup>\*</sup>該崗位有的博彩企業也稱為"監場經理及主管"或"監場經理及主任"。

## 二、 未來 3 年(2018-2020 年) 人才資源需求預測 \*

截止2020年底,六家博企人才資源需求的預測總數為67,949人,較2017年(60,424人)淨增加7,525人,增幅為12.5%。需特別指出的是淨增加人數主要由其中一家持牌公司拉動,該持牌公司預測需新增加人數達5,200人左右。此外,2018-2020期間還有3,765名年滿60,可能退休的員工\*。如果把該數字包括在內,則2018-2020的人數較2017年淨增加11,290人,該數字相當於2017年總員工數的18.7%。

六家博企未來 3 年高層管理者的數量預計為 531 人,較 2017年增加 32 人,增幅為 6.4%。531 人中未包括屆時年滿 60 歲,可能需要退休的 55 人。倘若包括這部分人,則淨增加人數為 87 人,較 2017年增加 17.4%。

六家博企未來 3 年中層管理者的數量預計為 20,292 人,較 2017 年增加 1,911 人,增幅為 10.4%。增加的人數未包括屆時年滿 60 歲的 734 人,如果考慮這部分員工,增加的人數則為 2,645 人,較 2017 年 的人數增加 14.4%。

未來3年博彩業專業人員的需求將達到857人,與2017年相比,

<sup>\*</sup>從本次調查中,部分博企並沒提供未來3年及6年人才資源需求的"上限"人數,因此,研究組僅能對未來3年及6年博彩業人才資源需求的"下限"人數進行分析。

<sup>\*</sup>按照一般傳統,員工年滿 60 歲就開始退休。但目前博企已取消了退休年齡規定,只要員工身體良好,有繼續工作的意願,他們就會繼續聘用滿了 60 歲或更大年齡的員工。因此,對未來 3 年(2018-2020 年)和 6 年(2020-2023 年),年滿 60 歲的員工有多少會退休,多少不會,難以評估;故這部分人退休帶來的需求,有較高的不確定性;這裡的預測是最謹慎的預測,即對年滿 60 的員工都退休時的需求的預測。需要特別留意。

需增加的員工數為 86 人,增長幅度為 11.2%,若將屆時年滿 60 歲可能退休的員工考慮在內,則需新增員工數為 123 人,較 2017 年的員工數增加 16.0%。

未來3年基層員工的需求將達46,269人,需增加的員工數為5,496人,與2017年相比,增長幅度為13.5%。需求人數中未包括2,939名將滿60歲的員工,如果考慮這部分人,增加人數則為8,435人,較2017年的人數增長20.7%。

綜合來看,未來3年6家博企需要新增加的管理人員(高層及中層)總數為1,943人。如果考慮屆時有789名人員將滿60歲並可能退休的人員,6家博企需要補充的管理人員最高可達2,732人(表2)。

表 2 2018-2020 年六家博企人員需求預測

級別	2017 年			
	實際人數	預測人數	比 2017 增加人數	60 歲人員
高層人員	499	531	32	55
中層人員	18,381	20,292	1,911	734
專業人員	771	857	86	37
基層人員	40,773	46,269	5,496	2,939
合計	60,424	67,949	7,525	3,765

# 三、 未來 6 年(截止 2023 年) 人才資源需求預測

截止 2023 年底,澳門 6 家博企的員工需求可能達 71,355,較 2018-2020 年的員工數量 67,949(不含年滿 60 歲的員工)淨增加 3,406 人,增加的比重相當於 2018-2020 年員工數的 5%。另外,到 2023 年底還有 7,987 名員工年滿 60 歲可能退休,從而使總需求可能 達到 79,342 人。該數字(79,342)較 2018-2020 年的博彩業預測員工人數 67,949(未含年滿 60 歲的員工)淨增加 11,393 人,增加的人數相當於 2018-2020 年人數的 16.8%。若同時考慮 2018-2020 年和 2021-2023 年滿 60 歲的人,則 2021-2023 年的員工需求(79,342)較 2018-2020 年(71,714)淨增加 7,628 人,增加的員工數相當於 2018-2020 年員工數(含年滿 60 歲的員工)的 10.6%。

2021-2023 年高層管理人員的數量將達到 563 人,較 2018-2020 的 531 人淨增加 32 人,增加的比重相當於 2018-2020 需要的人員的 6.0%。 若將年滿 60 歲的可能退休的人員考慮在內,則總人員數量將 達到 627 人,較 2018-2020 年(含年滿 60 歲人員)淨增加 41 人,佔 2018-2020 相應數據的 7.0%。

2021-2023 年六家博企中層管理人員的需求預測為 21,289 人,較 2018-2020 年淨增加 997 人,增幅為 4.9%。倘若再考慮屆時年滿 60 歲的人員可能退休,則總需求為 22,665 人,較 2018-2020 年(含年滿

60 歲人員) 淨增加 1,639 人,增幅為 7.8%。

2021-2023 年六家博企專業人員的需求預測為 883 人,較 2018-2020 年淨增加 26 人,增幅為 3.0%。倘若再考慮屆時年滿 60 歲 的人員可能退休,則總需求為 929 人,較 2018-2020 年(含年滿 60 歲人員)淨增加 35 人,增幅為 3.9%。

2021-2023 年六家博企基層員工的需求預計為 48,620 人,較 2018-2020 年(46,269)淨增加 2,351 人,增幅為 5.1%。若再考慮年滿 60 歲可能退休的員工,則總需求會達到 55,121 人,較 2018-2020 年 (含年滿 60 歲人員)淨增加 5,913 人,增幅為 12.1%。

綜合高層和中層管理職位的情況,2021-2023 年管理人員總需求 將增加1,029人。如果同時考慮2018-2020年和2021-2023年年滿60 歲可能退休的員工數量,則總增加的需求可達1,680人。

# 四、 未來 6 年人才資源需求總結

與 2017 年相比,未來六年澳門六家博企的就業人數將達 71,355 人,淨增加 10,931 人。六年內年滿 60 歲的員工將達到 7,987 人,若 這部分人員到時全部退休,則總需求將淨增加 18,918 人。

未來六年內,澳門六家博彩企業的管理人員將增加 2,972 人,若 考慮到六年內將有 1,440 人年滿 60 歲並可能退休,則澳門六家博彩 企業需要新增管理人員數量將達到 4,412 人 (見表 3)。

	表 3	未來3年、	· 6 年博彩業	《人才需求預測與 2017 年	比較
--	-----	-------	----------	-----------------	----

	2017年	2018-2020 年		2021-2023 年			
級別	實際	預測人數	較 2017 增	60 歲可能	預測人數	較 2017 增	60 歲可能
	僱員		加人數	退休人員		加人數	退休人員
高層	499	531	32	55	563	64	64
中層	18,381	20,292	1,911	734	21,289	2,908	1,376
專業	771	857	86	37	883	112	46
基層	40,773	46,269	5,496	2,939	48,620	7,847	6,501
合計	60,424	67,949	7,525	3,765	71,355	10,931	7,987

未來六年可能新增的人數最多的管理職位主要是"賭桌監場經理/主任/區域經理"(395人)、"賭枱主任/助理"(320人)、"監場經理及主管"(180人),這三個崗位新增人數合計佔新增管理人員數量的30.1%。

不管是未來3年的人才需求還是未來6年的人才需求都可能受技術發展的影響,有的崗位可能會用人工智能或機器人代替人手。但目前技術發展的影響還不明顯,尤其考慮到3年或6年時間都相對較短,以及博彩客人希望與真人而不是機器互動的情況,更是如此。

# 五、 各職級崗位人員任職要求分析

本次調查6家博企124個崗位\*,有117個提供了任職能力要求。 研究組利用"詞頻分析法"來分析這些崗位對專業能力和任職能力

<sup>\*</sup>本部分崗位數為 124 個,與前述各部分的崗位數合計 114 個不同,原因是部分博企提交的崗位描述中,有的崗位只有崗位描述,未提供崗位名稱及這些崗位的僱員數據。

的要求。研究組發現,博彩業對員工能力要求,最重要的是語言能力要求。其中對粵語、普通話和英語的要求是最基本的要求。職級越高,越重視英語("流利"),職級越低,對英語的要求越低("懂英語更佳")。除了上述語言能力,一些博企要求員工具備其他語言的能力,希望員工懂日語的有 10 個崗位,希望員工懂韓語的也有 10 個崗位。此外,有 3 個崗位希望員工懂台語,而 2 個崗位希望員工懂馬來語。

博企對員工要求的第二重要能力是使用 Office 軟件的能力,包括使用 word, excel, PPT 等。博企亦對員工有管理系統能力的要求。117個崗位有 33 個崗位要求員工懂管理系統,而這些系統包括 Genesis、ASCS、ERP、Autocad 等。

排在第三位的是溝通能力。分析能力及解決問題能力是排第四位。 此外,博企亦要求組織能力、客戶服務能力,分別有 22 個崗位有這 方面的要求的能力。另外屬於工作性質方面而非能力要求的是輪班。 本次調研中獲得的 117 個崗位的能力要求分析見表 4。

表 4 117 個崗位的能力要求分析

 崗位能力	出現頻次	崗位能力	出現頻次	
普通話	115	溝通技巧/人際 溝通	31	
廣東話	112	解決問題/分析	26	

英語	111	組織能力	22
軟件	97	客戶服務	22
輪班	41	彈性上班	11
系統	33	領導	10

管理學一般把企業員工所需要的技能分為3種:概念技能、人際 技能和技術技能。概念技能指對複雜情況進行思考和概念化的技能, 包括明辨是非、判斷趨勢、發現機會、分清輕重緩急等分析問題、解 決問題的能力。人際技能主要指與人溝通、建立信任和處理關係等方 面的能力。技術技能主要指處理業務的能力,或工作知識的能力。分 析本次調查的博彩企業的 117 個崗位的技能要求發現,博企對所有層 次的員工,最看重的能力是人際技能。表中列出的語言能力、溝通技 巧、人際溝通乃至客戶服務能力,都屬人際技能的範疇。對技術技能 的要求僅排在第二位,包括軟件能力、使用各種管理系統的能力都屬 於這種能力。而概念技能則相對沒有這麼重要。能力要求中只有"分 析、解決問題"、"領導能力"屬於該技能。基於此,我們認爲澳門 的博彩業所需要的員工主要是操作型,而非謀劃型的。澳門博彩業對 員工的技能要求同西方國家的賭場對員工的技能要求基本是一致的。 這可能是博彩業的特殊性質決定的。

綜上所述,研究組得出的結論,博彩業員工需要的核心技能是粵

普英三種語言的能力,基本的辦公軟件操作能力,不同管理系統的運用能力(不同公司使用的管理系統有差異),溝通能力和人際關係能力、和分析解決問題能力。除了基本能力,還需要正確的工作態度。

#### 六、 澳門博彩業人才資源需求的回歸分析預測

由於未來充滿不確定性,沒有任何方法能保證預測不出現偏差。 為此,有必要採用不同的方法做預測,以降低偏差的風險。本研究團 隊于是决定利用回歸分析方法對博彩業人才資源需求提供另外一種 預測。研究組選擇以博彩業人員數量為因變量,賭桌數為自變量,收 集了2004-2017年共14年的數據,並建立回歸分析模型以預測博彩 業人員的需求數量。回歸結果顯示,賭桌數量對博彩業人才資源數量 有顯著的正向影響。

根據特區政府對賭桌數量增長的政策,從2013年起的未來10年之內,賭桌數量年均增長率為3%。\*研究組以此預測未來3年(2018-2020年),2020年末賭桌數量為7,072,進一步預測2020年(3年後)博彩人才資源需求數量為62,819人;預測未來6年後(2023年)的賭桌數為7,728,博彩人才資源需求數量為67,155人。

與六家博企對 2018-2020 年博彩業人才資源需求的預測數量 (67,949 人) 相比,研究組預測的數據(62,819 人) 略為保守,博彩

<sup>\*</sup>特區政府規定的10年是以2012年底的賭桌數為基數,2013年為首年;為了能與本次調查的時間相匹配,我們在此以2013年底的賭桌數為基數,則10年後剛好為2023年。

企業預測人數較研究組預測人數多 5,130 人,相當於本預測的 8%。 同理,六家博企對 2021-2023 年的預測數量 (71,355 人)較研究組的 預測數量 (67,155)亦多 4,200 人,相當於本預測的 6%。

本回歸模型的預測結果同博彩企業提供的預測結果有差異,屬於 正常現象,因爲在面對未來的各種不確定性情況下,很難肯定那種方 法是最好的。只要預測方法從邏輯上或理論上是合理的,其結果就有 參考價值。因此,本預測可為特區政府做人才資源決策增加一個參考 值,有助於特區政府決策時多考慮一種可能性。

#### 七、建議

1.社會各界都關注並期望博彩業基層員工需提升工作能力。本澳博彩業中的基層員工佔相當大比重(例如,莊荷),這些基層員工的學歷相對較低,工作的技能相對亦較單一。應該採取各種措施提升基層員工的能力,增強他們的就業能力。

2.關注博彩業未來 60 歲及以上員工對博彩業帶來的影響。從本 次調查來看,未來 60 歲以以上員工佔需新增員工數量的比重較高。 儘管這些員工未必完全退休。但考慮到澳門的人才資源狀況,一方面 需要關注如何填補這些退休人員帶來的職位空缺;另一方面需要關注 這些退休人員帶來的諸如養老等社會服務需求增加的問題。

3.政府需更加重視對博彩業專業及技術類人才的培養。本次調查

發現,博彩業中專業人員和技術人員的外僱比重較高(例如, "電子及電機工程師/物業服務工程師"、"視聽設備技術員"、"監察部控制員"等)。政府可以考慮在人才培養和教育政策中,更加重視及加強專業及技術類人才的培養及教育,以減少這類人才對外僱的需求。

5. 根據我們對未來科技發展趨勢的分析,我們認為,隨著人工智能,數據技術等新科技技術的日益發展,這些技術對澳門博彩業的重要性日益增加。未來的博彩企業如果不利用數據技術來改善自己的經營,可能失去競爭力。儘管博彩企業提供的任職能力要求還不能顯示這方面的需求,但特區政府應該未兩綢繆,在制定人才資源政策時有政策或措施鼓勵博彩企業增加對這方面的投入。

6.政府需適時公佈賭牌重新競投的相關政策。在本次調查中,幾 乎所有持牌公司都強調,公司未來的人才資源需求數量需視未來政府 的賭牌重新競投條件而定。從博彩業從業者角度來看,賭牌重新競投 政策條件將會影響員工數量、工作要求、薪酬範圍及層級分佈的比重 等。