

澳門理工學院  
管理科學高等學校  
工商管理學士學位課程(博彩與娛樂管理專業)  
學科單元大綱  
2021 / 2022 學年 第 1 學期

學科單元	角子機管理 I		班別編號	GRMT3104-311_312	
先修要求	沒有				
授課語言	中文		學分	3	
理論課課時	33 課時	實踐課課時	12 課時	總課時	45 課時
教師姓名	羅冠東、周勁峰		電郵	alexlo@ipm.edu.mo kfchau@ipm.edu.mo	
辦公室	氹仔校區研發樓 1 樓 03 及 04 室		電話	8893-6146 8893-6144	

### 學科單元概論

本學科單元旨在通過營運理論與實務操作，讓學生掌握角子機管理所必需的基礎知識和應用技能。內容包括基礎角子機運作技巧、環球角子機業發展與經營、角子機組件及安全、遊戲設定與參數設置、角子機監管、角子機數學、報告處理實務等。

角子機管理 I 是為博彩與娛樂管理專業學生開設的一門融合博彩營運理論與實務操作必修課程。本課程讓學生認識角子機各種商業運作與日常管理模式，並掌握在角子機管理中發展所必需的知識和技能。內容包括：基礎角子機與系統運作原理；環球角子機業發展與營運狀況；角子機規管；角子機數學與遊戲分析；場面營運與管理技巧及實務操作等。

### 學習目標

修習完此學科單元後，學生將能夠：

1. 評量角子機的發展背景和營運狀況；
2. 區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；
3. 闡釋角子機數學原理及應用；
4. 分析角子機組件的功能、應用及安全管理；
5. 評量角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性。

## 本學科單元與課程預期學習果效之關聯表

知識果效		技能果效			價值果效
K1	K2	S1	S2	S3	V1
掌握基礎及專業知識和理論，擁有多學科視野和理論素養	批判和創新地認知、理解及分析博彩和娛樂管理領域的課題	掌握和運用一系列可轉移的通用技巧	分析博彩與娛樂專業領域及日常工作中的複雜問題	專業而能幹地做好企業的策劃、組織、領導、掌控和發展的工作	持守專業的遵規守法、道德操守及社會責任等倫理價值
✓		✓	✓		

## 教學內容

1. 角子機概論	3.0 小時
<ul style="list-style-type: none"> <li>角子機的歷史和發展</li> <li>角子機生產和營運狀況</li> </ul>	
2. 角子機遊戲	9.0 小時
<ul style="list-style-type: none"> <li>角子機遊戲規格的重要性</li> <li>角子機遊戲派彩計算方法與應用</li> <li>實務操作演示—角子機遊戲規格</li> </ul>	
3. 角子機組件及安全	9.0 小時
<ul style="list-style-type: none"> <li>角子機安全注意</li> <li>角子機內外部組件的功能性</li> <li>計量裝置對角子機營運的重要性</li> <li>角子機營運技術技能</li> <li>實務操作演示—角子機營運報告</li> </ul>	
4. 角子機數學	6.0 小時
<ul style="list-style-type: none"> <li>角子機機率概論</li> <li>角子機隨機數產生器的概念</li> <li>角子機概率與會計報表應用</li> <li>角子機回報率計算</li> </ul>	
5. 角子機遊戲設定與參數設置	4.5 小時
<ul style="list-style-type: none"> <li>遊戲設定過程概述</li> <li>遊戲配置過程中的重要參數</li> <li>實務操作演示—角子機遊戲配置參數</li> </ul>	
6. 角子機綜合實務操作	6.0 小時
<ul style="list-style-type: none"> <li>各類型角子機遊戲的設置和檢測</li> <li>各類型角子機營運報告和統計資料收集</li> </ul>	
7. 實務操作測驗	3.0 小時
8. 總結	1.5 小時
9. 期末考試	3.0 小時

## 教學方法

課堂講授、實務操作、小組討論

## 教學方法與學科單元學習果效匹配表

	學科單元學習果效				
	果效 1	果效 2	果效 3	果效 4	果效 5
課堂講授	✓	✓	✓	—	—
實務操作	—	—	—	✓	✓
小組討論	—	—	✓	✓	✓

## 考勤要求

按《澳門理工學院學士學位課程教務規章》規定執行。

出席率須按學院教務規章規定達 70%。如未能達至要求者，將不能參加期末考試和補考，及此學科單元成績被評為不合格(“F”)。

## 評核標準

採用 100 分制評分：100 分為滿分、50 分為合格。

評分方法與分數分佈表：

項目	說明	百分比
持續評估	課堂參與及表現	10%
	練習	10%
	測驗	10%
	實務操作測驗	30%
期末考試	以筆試方式進行	40%
合計		100%

## 評分方法與學科單元學習果效匹配表

	學科單元學習果效				
	果效 1	果效 2	果效 3	果效 4	果效 5
課堂參與及表現	✓	✓	✓	—	—
練習	✓	✓	✓	✓	✓
測驗	✓	✓	✓	✓	—
實務操作測驗	—	✓	—	✓	✓
期末考試	✓	✓	✓	—	—

## 教材

### 課本

自編教材/講義

## 參考材料

### 參考書

1. 趙幽默，羅冠東：《角子老虎機剖析與維護》（第3版），澳門理工學院，2011。

### 主要期刊

1. Gaming Research & Review Journal
2. International Gambling Studies

### 網站

1. [www.dicj.gov.mo](http://www.dicj.gov.mo) 澳門博彩監察協調局網站
2. <http://gaming.nv.gov> 美國內華達博彩控制局網站
3. <http://gaming.unlv.edu> 內華達大學拉斯維加斯分校博彩研究

## 附件：各評核方法之評核標準 (Assessment Rubrics)

本學科單元的評估方法包含對學習過程的持續性評估 (60%) 和期末考試 (40%)。

其中，持續性評估包括課堂參與及表現 (10%)、練習 (10%)、測驗 (10%) 和實務操作測驗 (30%)。

### 課堂參與及表現評分標準

評估方式是以整體性評估用以檢視學生的學習果效。

課堂參與及表現	優	良好	好	普	待改進	不合格
評分標準	A, A- (100~88 分)	B+ (87~83 分)	B, B- (82~73 分)	C+, C, C- (72~58 分)	D+, D (57~50 分)	F (少於 50 分)
	非常積極參與課堂討論及具有非常有價值的獨特見解及觀點。有 90% 以上出席課堂。	積極參與課堂討論及具有價值的獨特見解及觀點。有 80-89% 以上出席課堂。	積極參與課堂討論及有價值的見解及觀點。有 80-89% 以上出席課堂。	參與課堂討論積極性一般但具有明確的見解及觀點。有 70%-79% 出席課堂。	不積極參與課堂討論，但具有基本明確的見解及觀點。有 70%-79% 出席課堂。	缺乏參與課堂討論，亦未具有任何基見解及觀點不合理。少於 70% 出席課堂。

### 練習及測驗的評分標準

評估方式是以整體性評估用以檢視學生的學習果效。

練習	優	良好	好	普	待改進	不合格
評分標準	A, A- (100~88 分)	B+ (87~83 分)	B, B- (82~73 分)	C+, C, C- (72~58 分)	D+, D (57~50 分)	F (少於 50 分)
	能夠深入評量角子機的發展背景和營運狀況；能全面地區分角子機遊戲類型、機	能清晰地評量角子機的發展背景和營運狀況；能全面地區分角子機遊戲類	能較清晰地評量角子機的發展背景和營運狀況；能較為全面地區分角子機遊	能恰當地評量角子機的發展背景和營運狀況能，能大致區分角子機遊戲類	能簡單評量角子機的發展背景和營運狀況；基本能區分角子機遊戲類型、機	缺乏對評量角子機的發展背景和營運狀況的能力；不清楚區分角

	型、機種、遊戲特性，能夠非常熟練運用數學原理於角子機的應用層面；能全面地分析角子機組件的功能；能非常全面、深入地評量角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性。	型、機型、機種、遊戲特性，能熟練運用數學原理於角子機的應用層面；能較為全面地分析角子機組件的功能；能全面地評量角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性。	戲類型、機型、機種、遊戲特性；能大致熟練運用數學原理於角子機的應用層面；能較全面地分析角子機組件的功能；能較全面地評量角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性。	型、機型、機種、遊戲特性，對運用數學原理於角子機的應用層面有一定瞭解，基本能分析角子機組件的功能，就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作一般評量。	型、機種、遊戲特性；能簡單運用數學原理於角子機的應用層面；能簡單分析角子機組件的功能；就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作基本評量。	子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；缺乏運用數學原理於角子機的應用層面；不能分析角子機組件的功能；不能評量角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性。
--	---	--	--	---	---	--

### 實務操作測驗評分標準

評估方式是以整體性評估用以檢視學生的學習果效。

實務操作測驗 評分標準	優	良好	好	普	待改進	不合格
	A, A- (100~88分)	B+ (87~83分)	B, B- (82~73分)	C+, C, C- (72~58分)	D+, D (57~50分)	F (少於50分)
	能非常全面地示範及區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；能全面整合分析角子機組件的功能；就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作非常全面的評量。	能全面地示範及區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性，能全面地分析角子機組件的功能，就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作全面的評量。	能較全面示範及區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性，能較全面地分析角子機組件的功能，就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作較詳細的評量。	能較好示範及區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；基本能分析角子機組件的功能；就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作基本的評量。	基本能示範及區分角子機遊戲類型、機種、遊戲特性；能簡單分析角子機組件的功能，就角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性能作有限的評量。	不能夠示範及區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；不能瞭解角子機組件的功能；不瞭解及不能評量角子機監管制度對遊戲參數設置的重要性。

## 期末考試評分標準

評估方式是以整體性評估用以檢視學生的學習果效。

期末考試 評分標準	優	良好	好	普	待改進	不合格
	A, A- (100~88 分)	B+ (87~83 分)	B, B- (82~73 分)	C+, C, C- (72~58 分)	D+, D (57~50 分)	F (少於 50 分)
	能對角子機的發展背景和營運狀況作完整的評量；能非常全面的區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；對角子機數學原理及應用有非常完整的認知。	能對角子機的發展背景和營運狀況作詳細的評量；能全面的區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；對角子機數學原理及應用有完整的認知。	能對角子機的發展背景和營運狀況作較詳細的評量；能較全面的區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；對角子機數學原理及應用有較完整的認知。	能對角子機的發展背景和營運狀況作一般的評量；能大致區分角子機遊戲類型、機型、機種、遊戲特性；對角子機數學原理及應用有基本的認知。	能對角子機的發展背景和營運狀況稍作評量；能基本區分角子機遊戲類型、機種、遊戲特性；對角子機數學原理及應用有限的認知。	未能對角子機的發展背景和營運狀況作出評量；未具能力區分角子機遊戲類型、機種、遊戲特性；對角子機數學原理及應用缺乏認知。