

新北市政府教育局  
研發高中職暨國中小  
適應體育教材方案(107-109 年)

適應體育教材  
國中階段(第四學習階段)  
體育科目 桌球 項目示例



委辦單位：國立臺灣師範大學特殊教育中心

<p>教學 總時間</p>	<p>四節（160分鐘）</p>	<p>設計者</p>	<p>體育：葉翰霖 特教：黃怡茹</p>	<p>校稿編輯：張韋豪</p>
<p>設計 理念 與 教材</p>	<p>本教學目標旨在於讓學生認識桌球的運動，桌球是個低身體衝擊性的球類運動，若能充分了解其知能與技能，對於培養運動習慣會有很好的動機。除了動作技能的學習以外，由於我國的桌球發展良好，有許多優秀的選手能夠到頂尖的運動舞台與國外選手共同較勁，因此，桌球的知識、認知，亦是本堂課程的學習重點，藉由有趣的問與答，引發學生主動探索答案的動機，養成其對於該項運動的正確認知，此將有助於未來學生如何欣賞一場好看的桌球比賽，學習「觀賞運動賽事」，培養多元的運動參與方式。</p>			
<p>核 心 素 養</p>	<p>健體-J-A1具備體育與健康的知能與態度，展現自我運動與保健潛能，探索人性、自我價值與生命意義，並積極實踐，不輕言放棄。 健體-J-A2具備理解體育與健康情境的貌，並做獨立思考與分析的知能，進而運用適當的策略，處理與解決體育與健康的問題。 健體-J-B1具備情意表達的能力，能以同理心與人溝通互動，並理解體育與保健的基本概念，應用於日常生活中。 健體-J-C2具備利他及合群的知能與態度，並在體育活動和健康生活中培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>			
<p>學 習 重 點</p>	<p>體育科目</p>	<p>體育科目學習功能輕微缺損</p>	<p>體育科目學習功能嚴重缺損</p>	
	<p>學習表現 1c-IV-1了解各項運動基礎原理和規則。 1c-IV-3了解身體發展與動作發展的關係。 1d-IV-1了解各項運動技能原理。 1d-IV-2反思自己的運動技能。 1d-IV-3應用運動比賽的各項策略。 2b-IV-3充分地肯定自我健康行動的信心與效能感。</p>	<p>學習表現 1c-IV-1了解各項運動基礎規則。 1c-IV-3了解身體構造及肌肉骨骼與動作發展的關係。 1d-IV-1了解常進行的運動技能原理。 1d-IV-2反思自己的運動技能。 2b-IV-3充分地肯定自我健康行動的信心與效能感。 2c-IV-1展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。 2c-IV-3表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。</p>	<p>學習表現 1c-IV-1了解桌球基礎規則。 1d-IV-1了解桌球的運動技能原理。 2b-IV-3充分地肯定自我健康行動的信心與效能感。 2c-IV-1展現運動禮節與實踐能力。 2c-IV-3表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1表現局部的身體控制能力，發展專項運動技能。</p>	

學習重點	2c-IV-1展現運動禮節，具備運動的道德思辨和實踐能力。 2c-IV-3表現自信樂觀、勇於挑戰的學習態度。 3c-IV-1表現局部或全身性的身體控制能力，發展專項運動技能。 4d-IV-1發展適合個人之專項運動技能。		
	學習內容 Cb-IV-1運動精神、運動營養攝取知識、適合個人運動所需營養素知識。 Cb-IV-2各項運動設施的安全使用規定。 Ha-IV-1網/牆性球類運動動作組合及團隊戰術。	學習內容 Cb-IV-1運動精神、運動營養攝取知識、適合個人運動所需營養素知識。 Cb-IV-2各項運動設施的安全使用規定。 Ha-IV-1網/牆性球類運動動作組合。	學習內容 Cb-IV-1運動習慣的實踐與運動精神的養成。 Cb-IV-2各項運動設施的安全使用規定。 Ha-IV-1網/牆性球類運動基本動作與規則。
融入議題	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他		
議題融入	之學習主題 安全教育：安全教育概論、運動安全	與其他科目 連結建議	綜合活動領域 數學
學習目標	體育科目	體育科目學習功能輕微缺損	體育科目學習功能嚴重缺損
	1. 能理解桌球相關基礎規則。 2. 能運用桌球相關技能原理（握拍、擊球、腳步移動、發球、對打）。 3. 能調整自我之桌球相關技能。	1. 能理解桌球相關基礎規則。 2. 能運用桌球相關技能原理（握拍、擊球、腳步移動、發球、對打）。 3. 經引導下，能調整自我之桌球相關技能。	1. 在簡化及調整後，能理解桌球相關基礎規則。 2. 在協助下，能運用桌球相關技能原理（握拍、擊球、腳步移動、發球）。 3. 能展現對於桌球之信心並提升自我效能。

學習目標	<p>4. 能控制局部肌肉展現桌球技能。</p> <p>5. 能應用所學之桌球技術於競賽中。</p> <p>6. 能展現對於桌球之信心並提升自我效能。</p> <p>7. 能養成服從判決的態度。</p> <p>8. 能培養勇於挑戰的運動家精神。</p> <p>9. 能探索個人對桌球運動之喜好程度。</p>	<p>4. 經協助後，能控制局部肌肉展現桌球技能。</p> <p>5. 能展現對於桌球之信心並提升自我效能。</p> <p>6. 能養成服從判決的態度。</p> <p>7. 能培養勇於嘗試之態度。</p>	<p>4. 能養成服從判決的態度。</p> <p>5. 能展現勇於嘗試之態度。</p>
教學準備	球感→拿拍子的方式→如何擊球→移動的腳步→如何發球→完成對打		
教材來源	<p>網路資料：</p> <p><a href="https://kknews.cc/sports/zm82ega.html">https://kknews.cc/sports/zm82ega.html</a></p> <p><a href="https://reurl.cc/7X007b">https://reurl.cc/7X007b</a></p> <p><a href="https://sites.google.com/view/20181010spot/%E7%90%83%E9%A1%9E%E9%81%8B%E5%8B%95/%E6%A1%8C%E7%90%83">https://sites.google.com/view/20181010spot/%E7%90%83%E9%A1%9E%E9%81%8B%E5%8B%95/%E6%A1%8C%E7%90%83</a></p> <p>報告資料：</p> <p>體育課好好玩-體育教材資源網(教育部體育署)</p> <p>體育課好好玩-優質體育教材教具徵選(教育部體育署)</p>		

教學活動	時間 /分	評量 方式	個別化調整	學習 目標	備 註
<p style="text-align: center;">-----第一節課-----</p> <p style="text-align: center;"><b>一、準備活動</b></p> <p>活動(一) 場域及規則介紹 介紹桌球場地及相關設備器材 說明球拍的種類(板型、握柄, 球皮)</p> <p>活動(二) 暖身操</p> <p>(1) 慢跑桌球室兩圈</p> <p>(2) 頸部繞環 頭部往下、往上、往左、往右, 各做兩個八拍</p> <p>(3) 肩部繞環 雙手平伸, 利用肩膀繞環, 向前、向後兩個八拍</p> <p>(4) 腰部繞環 雙手插腰, 利用腰部繞環, 順時鐘、逆時鐘各兩個八拍</p> <p>(5) 膝關節活動 雙手扶膝, 利用膝蓋繞環, 左右各做兩個八拍</p> <p>(6) 踝部繞環 雙手插腰, 單腳前伸, 利用踝關節左、右繞圓圈, 各做一個八拍後換腳</p> <p>(7) 腳交叉前彎 兩腳前後交叉, 雙手盡量碰地板, 停八秒後換腳再八秒</p> <p>(8) 弓箭步 前腳彎曲, 後腳打直, 八秒後換腳</p> <p>(9) 立姿曲膝抓腳靠臀 小腿向後彎曲, 同手抓同腳之腳背, 停八秒後換腳</p> <p>(10) 開併跳 跳躍, 腳開、合循環, 手臂打開伸直→往上拍→打開伸直→往下拍, 做四個八拍</p>	15 分鐘		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p>球感練習-握拍停球</p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 皆教導橫拍握法的刀板。</p> <p>◇ 依照學生狀況, 調整走動距離</p> <p>◇ 來回走動改為保持原地不動30秒</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 利用合作學習, 兩人一組, 站在原地保持球不落地, 過程中可互相干擾</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(二)、(三)</p> <p>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</p> <p>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</p> <p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能嚴重缺損</b></p> <p>球感練習-握拍停球</p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 皆教導橫拍握法的刀板。</p> <p>◇ 走動場域減半或原地不動。</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 增加球的摩擦性, 如: 在球上貼魔鬼氈。(依照學生能力逐步褪除)</p> <p>◇ 增加球拍表面積, 如: 球拍上面貼珍</p>		

<p>*桌球本屬於小球運動，十分著重手眼的協調及身體的平衡，因此，每堂課的準備活動，可藉由球感的練習達到暖身及引起動機，讓學生在進入發展活動前，都可以有良好的準備。</p> <p>*每位同學一人一顆球及一支球拍(視學校資源如有直板或刀板，協助學生在此環節中找出自己最習慣的握拍方法)，一般而言，橫拍握法的刀板是較多人使用起來最舒適及掌握性最佳的握法。</p> <p>活動(三) 球感練習-握拍停球</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 將球擺放於球拍面上，前期可嘗試原地停球，若能有效控制球的穩定度，可以加上慢走及慢跑。</li> <li>●</li> </ul>			<p>球PP版。(依照學生能力逐步褪除)</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後課程內容完成度評分。</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>二、發展活動</b></p> <p>活動(四) 發球動作練習 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 準備動作為1，握拍動作確認，非持拍手模擬持球、拋球。</li> <li>● 拋球動作為2，將球拋起至空中，同時進行發球引拍動作。</li> <li>● 揮拍動作為3，完成發球揮拍動作。</li> </ul> <p>活動(五) 正手揮拍練習 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 準備動作為1，確定學生的腳步站位，雙腳屈膝、重心壓低、雙眼直視前方，握拍姿勢確認。</li> <li>● 引拍動作為2，腳步就揮拍站位，雙腳屈膝、重心壓低、雙眼直視球的方向，持球拍手成引拍動作。</li> <li>● 揮拍動作為3，持球拍手進行正手揮擊，需完成完整的揮拍動作。</li> <li>● 可將學生分組，反覆進行練習，同時也藉由觀察同學的動作，相互指導動作。</li> </ul>	<p style="text-align: center;">15 分鐘</p>		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>發球動作練習</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 分解教學內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 握拍動作確認。</li> <li>● 拋球高度練習。</li> <li>● 利用腰部扭轉帶動揮拍動作。</li> <li>● 拋球後於球落下時，持拍手同時練習揮拍</li> <li>● 完成發球揮拍動作。</li> </ul> </li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(四)~(六)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 利用口訣(握→拋→揮)協助學生記憶發球動作。</li> <li>◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)。</li> <li>◇ 調整球的大小，增加擊中的機率。</li> </ul> <p><b>學習環境調整建議</b></p>	

## 活動(六) 反手揮拍練習

### (老師先行示範完整操作)

- 準備動作為1，確定學生的腳步站位，雙腳屈膝、重心壓低、雙眼直視前方，握拍姿勢確認。
- 引拍動作為2，腳步就揮拍站位，雙腳屈膝、重心壓低、雙眼直視球的方向，持球拍手成引拍動作。
- 揮拍動作為3，持球拍手進行正手揮擊，需完成完整的揮拍動作。
- 可將學生分組，反覆進行練習，同時也藉由觀察同學的動作，相互指導動作。

### 學習評量調整建議

- ◇ 可依照學生參與度與專注度給予部分評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。

### 正手揮拍練習

### 學習內容調整建議

- ◇ 分解教學內容(腳步視學生個別狀況加入教學)：
  - 握拍動作確認。
  - 利用腰部扭轉帶動揮拍動作。
  - 持拍手同時練習揮拍。
  - 完成正手揮拍動作。

### 學習歷程調整建議

- ◇ 利用口訣(握→扭→揮)協助學生記憶揮拍動作。
- ◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)

### 學習環境調整建議

### 學習評量調整建議

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。
- \*考量學生狀況，不進行反手揮拍練習。

## 體育科目學習功能嚴重缺損

### 發球動作練習

### 學習內容調整建議

- ◇ 分解教學內容：
  - 握拍動作確認。
  - 無持球之拋球準備動作練習。
  - 實際拋球高度練習。
  - 球落下時，持拍手同時練習揮拍。
  - 完成發球揮拍動作。

### 學習歷程調整建議

- ◇ 給予不同程度的提示(動作示範、肢體協助、口訣提示等)。
- ◇ 在球拍上增加視覺提示 - 手指頭握把痕跡，提醒學生正確握拍方式。
- ◇ 調整球的大小，增加擊中的機率。
- ◇ 利用正向連鎖教學法，教授調整之學習內容。(先教學生握拍動作後，再加入無持球之拋球動作練習，當學生能夠同時展現兩步驟時，再逐一加入剩下步驟並完成教學。)

### 學習環境調整建議

### 學習評量調整建議

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。

### 正手揮拍練習

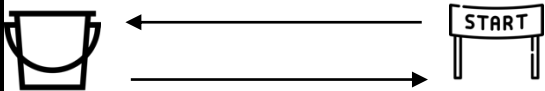
### 學習內容調整建議

- ◇ 分解教學內容(視學生狀況決定要以腰部帶動手還是手部直接揮拍)：
  - 握拍動作確認。
  - 持拍手同時練習揮拍。
  - 完成正手揮拍動作。

### 學習歷程調整建議

- ◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)。
- ◇ 利用氣球取代乒乓球，使學生在練習揮拍姿勢時，能同時體會到擊球的感覺。
- ◇ 利用正向連鎖教學法，教授調整之學習內容。(先教學生握拍動作後，再加入揮拍動作教學，當學生能夠同時展現兩步驟時，再逐一加入剩下步驟並完成教學。)
- ◇ 針對手眼協調能力較弱之學生，以棉線綁球裝置，維持球之軌道並減少學



			<p>生錯失球之機率，使學生練習正手揮拍動作。</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</li> <li>◇ 學生能做出正確握拍動作與揮拍動作即可。</li> </ul> <p>*考量學生狀況，不進行反手揮拍練習。</p>	
<p style="text-align: center;"><b>三、總結活動</b></p> <p>活動(七) 誰是控球王</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 將學生分成數組，視班上學生運動能力規範起點到桶子之距離。</li> <li>● 出發同學，需操作「握拍停球」之動作，從起點出發後(跑/走皆可)，繞過桶子回到起點後(行進間若掉球，須將球拾起後回到原點重新出發)，用「揮拍擊球」的動作將球擊向桶子，操作數輪後，比看看哪組的桶子內球數最多呢？</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">-----第一節課結束-----</p>	<p style="text-align: center;">15 分鐘</p>		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 行進間球若掉落無須回到原點重新出發。</li> <li>◇ 揮拍動作以前述發展活動之正手揮拍教學內容進行。</li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 調整球與球拍之大小、材質。</li> </ul> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後課程內容完成度評分。</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能嚴重缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 縮短握拍停球之行走距離。</li> <li>◇ 行進間球若掉落無須回到原點重新出</li> </ul>	

			<p>發。</p> <p>◇揮拍動作以前述發展活動之正手揮拍教學內容進行。</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <p>◇增加球的摩擦性，如：在球上貼魔鬼氈。(依照學生能力逐步褪除)</p> <p>◇增加球拍表面積，如：球拍上面貼珍珠PP版。(依照學生能力逐步褪除)</p> <p>◇調整球之大小、材質。</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <p>◇提供視覺提示，在地板上標示行走的路線及擊球點。</p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(七)</p> <p>◇依照學生參與度與專注度評分。</p> <p>◇視調整過後課程內容完成度評分。</p>		
--	--	--	--	--	--

教學活動	時間 /分	評量 方式	個別化調整	學習 目標	備 註
<p style="text-align: center;">-----第二節課-----</p> <p style="text-align: center;"><b>一、準備活動</b></p> <p>活動(一)桌球的冷知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 桌球起源於哪個國家？英文名稱是？</li> <li>● Story：1890年，幾位駐守印度的英國海軍軍官，偶然發覺在一張不大的台子上玩網球頗為刺激，於是他們改用空心小皮球，代替彈性不大的實心球，並用木板代替了網拍，在桌子上進行這種新穎的「網球賽」，這就是Table tennis得名的由來。</li> </ul> <p>活動(二) 暖身操</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本全身暖身操，特別注意手部的動作，包含手腕、肩膀、手臂等。</li> </ul> <p>活動(三)球感練習-正面連續擊球 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 將球擺放於球拍面上，先嘗試小力的低反彈擊球，循序漸進，若控制得宜，可嘗試將球彈高，此球感練習重點為連續擊球，以達到30下為目標。</li> <li>● 先進行原地的練習，操作順暢後，可練習用走的或慢跑。</li> </ul>	10 分鐘		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>球感練習-正面連續擊球</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>◇ 學生只需練習在原地正面連續擊球即可。</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>◇ 調整球之大小、材質。</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>◇ 依照學生參與度與專注度評分。 ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。 ◇ 能連續擊球10下即可。</p> <p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能嚴重缺損</b></p> <p><b>球感練習-正面連續擊球</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>◇ 學生只需練習在原地正面連續擊球即可。</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>◇ 增加球拍表面積，如：球拍上面貼珍珠PP版。(依照學生能力逐步褪除) ◇ 調整球之大小、材質。 ◇ 將球綁在拍子上，讓球能夠不落地，且能達到連續擊球。</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p>		

		<p><b>學習評量調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後課程內容完成度評分。</li> <li>◇ 能連續擊球5下即可。</li> </ul>		
<p style="text-align: center;"><b>二、發展活動</b></p> <p>活動(四) 發球練習 <span style="float: right;">20分</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 先進行空拍動作練習，準備動作為1，握拍動作確認，非持拍手模擬持球、拋球。拋球動作為2，將球拋起至空中，同時進行發球引拍動作。揮拍動作為3，完成發球揮拍動作。</li> <li>● 將同學分成數組（可由有基礎能力的同學作為各組組長，協助老師教學），全部站在同一側球桌，每桌準備一籃乒乓球（每籃平均分配數顆球），每位同學輪流進行發球練習，需先碰到我方桌面再彈至對方桌面，一人發三球，發完後到桌子另一側撿下一位發球同學的球。</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 分解教學內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 握拍動作確認。</li> <li>● 拋球高度練習。</li> <li>● 利用腰部扭轉帶動揮拍動作。</li> <li>● 拋球後於球落下時，持拍手同時練習揮拍。</li> <li>● 完成發球揮拍動作。</li> </ul> </li> <li>◇ 先要求學生發球時要彈至我方桌面，熟悉後再要求要同時彈至對方桌面</li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 利用口訣(握→拋→揮)協助學生記憶發球動作。</li> <li>◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)。</li> <li>◇ 調整球的大小，增加擊中的機率。</li> <li>◇ 利用同儕教學，請能力好之學生協助完成發球活動。</li> <li>◇ 提供視覺提示，標示出球的落點。</li> </ul> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</li> </ul>		

## 體育科目學習功能嚴重缺損

### 學習內容調整建議

活動(四)

◇ 分解教學內容：

- 握拍動作確認。
- 無持球之拋球準備動作練習。
- 實際拋球高度練習。
- 球落下時，持拍手同時練習揮拍。
- 完成發球揮拍動作。

◇ 發球時能彈至對方球桌即可。

### 學習歷程調整建議

活動(四)

- ◇ 給予不同程度的提示(動作、肢體)。
- ◇ 在球拍上增加視覺提示，提醒學生正確握拍方式。
- ◇ 調整球的大小，增加擊中的機率。
- ◇ 利用正向連鎖教學法，教授調整之學習內容。(先教學生握拍動作後，再加入無持球之拋球動作練習，當學生能夠同時展現兩步驟時，再逐一加入剩下步驟並完成教學。)
- ◇ 利用同儕教學，請能力好之學生協助完成發球活動。
- ◇ 提供視覺提示，標示出球的落點。

### 學習環境調整建議

活動(四)

- ◇ 先將桌球桌上之網子拿掉，待學生能完成發球動作時再加上網子練習。

### 學習評量調整建議

活動(四)

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。

### 三、總結活動

#### 活動(五)桌球神射手

(老師先行示範完整操作)

- 將學生分成數組，一人一顆球，並使所有同學排隊站在球桌同一側。
- 球桌另外一端下方擺設一個桶子
- 出發同學，需操作「正面連續擊球」之動作，出發後（跑/走皆可），沿著球桌外圍繞一圈（行進間若掉球，須將球拾起後回到掉球位置繼續操作），用「發球」的動作將球擊向球桌另一側，並嘗試使球落入桶子內，操作數輪後，比看看哪組的桶子內球數最多呢？

15  
分

#### 課外活動

\*可嘗試詢問學生在準備活動時「桌球冷知識」的問答，考驗看看學生是否有注意聽呢？

-----第二節課結束-----

### 體育科目學習功能輕微缺損

#### 學習內容調整建議

活動(五)

- ◇ 能原地連續擊球10下後發球，不必繞桌球桌一圈。

#### 學習歷程調整建議

活動(五)

- ◇ 調整球之大小、材質。
- ◇ 提供視覺提示，標示出球的落點。

#### 學習環境調整建議

#### 學習評量調整建議

活動(五)

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。
- ◇ 完成正面連續擊球動作後，將球正確發至球桌另一側即可

### 體育科目學習功能嚴重缺損

#### 學習內容調整建議

活動(五)

- ◇ 能原地連續擊球5下後發球，不必繞桌球桌一圈。

#### 學習歷程調整建議

活動(五)

- ◇ 調整球之大小、材質。
- ◇ 提供視覺提示，標示出球的落點。

#### 學習環境調整建議

#### 學習評量調整建議

活動(五)

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。

			<ul style="list-style-type: none"><li>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</li><li>◇ 發球時能彈至對方球桌即可。</li></ul>		
--	--	--	--	--	--

教學活動	時間 /分	評量 方式	個別化調整	學習 目標	備 註
<p style="text-align: center;">-----第三節課-----</p> <p style="text-align: center;"><b>一、準備活動</b></p> <p>活動(一)桌球的冷知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 乒乓 (ping-pang) 一詞的由來？</li> <li>● Story：後來，一位美國製造商以桌球撞擊時所發出的聲音，創造出Ping-pang這個新詞，並作為他製造的「桌球」專利註冊商標。當它傳到中國後，人們創造出「桌球」這個新的詞語。</li> </ul> <p>活動(二)暖身操</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本全身暖身操，特別注意手部的動作，包含手腕、肩膀、手臂等。</li> </ul> <p>活動(三)球感練習-反面連續擊球 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 將球擺放於球拍面(反面)上，先嘗試小力的低反彈擊球，循序漸進，若控制得宜，可嘗試將球彈高，此球感練習重點為連續擊球。</li> <li>● 先進行原地的練習，操作順暢後，可練習用走的或慢跑。</li> </ul>	10 分鐘		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 將反面連續擊球簡化為原地正面連續擊球。(若正手擊球熟練者可練習反手擊球)</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)。</p> <p>◇ 調整球之大小、材質。</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</p> <p>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</p> <p>◇ 能連續擊球20下即可。</p> <p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能嚴重缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 將反面連續擊球簡化為原地正面連續擊球。(若正手擊球熟練者可練習反手擊球)</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 增加球拍表面積，如：球拍上面貼珍珠PP版。(依照學生能力逐步褪除)</p> <p>◇ 調整球之大小、材質。</p>		



		<p>◇ 給予不同程度的提示(動作、肢體)。 ◇ 將球綁在拍子上，讓球能夠不落地，且能達到連續擊球。</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(三)</p> <p>◇ 依照學生參與度與專注度評分。 ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。 ◇ 能連續擊球10下即可。</p>		
<p style="text-align: center;"><b>二、發展活動</b></p> <p>*活動開始前，先將場地進行佈置，將球桌拆成半面後，緊貼於牆面(或將半面球桌直接原地立起)，準備模擬來回擊球。</p> <p>活動(四) 對牆擊球 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 將同學分成數組，(可由有基礎能力的同學作為各組組長，協助老師教學)，輪流進行對牆擊球。</li> <li>● 每組每人輪替視各組同學操作情況進行調整。</li> <li>● 正手連續對牆(桌)擊球，先從低次數，慢慢調高連續擊球次數。</li> <li>● 正手可連續來回擊球超過10次的同學，可進行反手對牆擊球的練習。</li> </ul> 	20 分鐘	<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <p>◇ 分解對牆擊球內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 先以手擲球至牆面，待其反彈至桌面後接住，來回持續此動作以訓練學生了解球之軌跡。</li> <li>● 控制揮拍之力道，先要求學生能將球擊至牆。</li> <li>● 球至牆反彈於桌面一次後，學生能控制落點位置並回擊。</li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <p>◇ 調整球之大小、材質。 ◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)</p> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <p>◇ 依照學生參與度與專注度評分。 ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。 ◇ 正手可連續來回擊球5次即可。</p>		

## 體育科目學習功能嚴重缺損

### 學習內容調整建議

#### 活動(四)

- ◇ 先確保學生能完成擊球動作。
- ◇ 分解對牆擊球內容：
  - 先以手擲球至牆面，待其反彈至桌面後接住，來回持續此動作以訓練學生了解球之軌跡。
  - 控制揮拍之力道，先要求學生能將球擊至牆。
  - 簡化要求難度，當球至牆反彈於桌面不論幾次後，只要學生能夠回擊球擊完成。

### 學習歷程調整建議

#### 活動(四)

- ◇ 調整球之大小、材質。
- ◇ 給予不同程度的提示(動作、肢體)。
- ◇ 利用彈力軟軸乒乓球訓練器，確保學生能確實擊中。
- ◇ 教師從旁協助將球至學生面前垂直落下，使球反彈讓學生練習擊球。
- ◇ 針對上半身不能移動及手部萎縮的學生，教師協助將球擲至學生球拍面，使其作出擊球的動作。

### 學習環境調整建議

### 學習評量調整建議

#### 活動(四)

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。
- ◇ 正手可連續來回擊球3次即可。

### 三、總結活動

#### 活動(五)擊球檢測

##### ● 環境布置：

1. 將場地分成五張球桌
2. 將牆上貼不同分數由內到外分別為10、8、6、4、2分之五圈同心圓(如飛鏢之標靶)

##### ● 遊戲規則：

##### (老師先行示範完整操作)

1. 學生在五張桌子分別有不同之最低來回擊球次數。(一號桌-連續3下；二號桌-連續4下；三號桌-連續5下；四號桌-連續7下；五號桌-連續10下。視班級程度進行次數調整)
2. 需來回連續擊中最低要求之次數才可得該關之分數。
3. 高於最低要求擊球次數後所連續擊球獲得之分數皆可累計。
4. 依照擊中牆上圓圈之分數作為計算，若未擊至圓圈內但仍有擊中牆壁時則可得1分。
5. 五關累積最高分的同學則為今日遊戲之勝利者。

\*每位同學從一號桌開始，並自我挑戰可以闖關至幾號桌。

\*通過五張球桌的同學，可再重新排隊挑戰反手擊球喔！

#### 課外活動

\*可嘗試詢問學生在準備活動時「桌球冷知識」的問答，考驗看看學生是否有注意聽呢？

15  
分鐘

### 體育科目學習功能輕微缺損

#### 學習內容調整建議

##### 活動(五)

- ◇ 只要至少完成回擊球之最低次數，不須連續也可計分。
- ◇ 每關有三次不連續擊球(掉球)之機會。

#### 學習歷程調整建議

##### 活動(五)

- ◇ 調整球之大小、材質。
- ◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)。

#### 學習環境調整建議

#### 學習評量調整建議

##### 活動(五)

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。

### 體育科目學習功能嚴重缺損

#### 學習內容調整建議

##### 活動(五)

- ◇ 只要將球回擊至牆上，不須連續也可計分。
- ◇ 每關有三次不連續擊球(掉球)之機會。

#### 學習歷程調整建議

##### 活動(五)

- ◇ 調整球之大小、材質。
- ◇ 給予不同程度的提示(動作、肢體)。
- ◇ 放大分數之面積。

<p>-----第三節課結束-----</p>		<p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(五)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</li> </ul>	
-------------------------	--	---	--

教學活動	時間 /分	評量 方式	個別化調整	學習 目標	備 註
<p style="text-align: center;">-----<b>第四節課</b>-----</p> <p style="text-align: center;"><b>一、準備活動</b></p> <p>活動(一)桌球的冷知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 球拍為何一面紅?一面黑?</li> <li>● Story: 當年六十年代末~七十年代初, 國家隊中有個隊員叫梁弋亮, 他是橫拍削球打法, 正面是反膠, 反面是長膠, 兩面是相同顏色, 他倒板發球, 對方根本看不出他是反膠發球還是長膠發球。——各國把這情況向國際乒聯反映, 國際乒聯就規定球拍兩面膠皮必定是一面是鮮紅色, 另一面是黑色。</li> </ul> <p><small>膠皮的分類</small></p>  <p>活動(二)暖身操</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 基本全身暖身操, 特別注意手部的動作, 包含手腕、肩膀、手臂等。</li> </ul> <p>活動(三)球感練習-兩人來回擊球 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 為銜接本節課對打的發展活動, 於球感練習時進行無桌的兩人來回擊球, 以建立對打的球感。首先, 至少兩人一組一顆球, 一方將球擊出後, 讓球落地兩次後, 另一方將球擊回, 雙方反覆操作。若練習進度較佳, 可以嘗試讓球落地一次後擊回。最後, 兩人可以嘗試不讓球落地, 進行來回擊球。每次至少來回擊</li> </ul>	10 分鐘		<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p>球感練習-兩人來回擊球</p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 落地最多四次後要能夠回擊球。</li> <li>◇ 每次至少來回擊球5~10次。</li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 調整球之大小、材質。</li> <li>◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)</li> </ul> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</li> <li>◇ 每次至少來回擊球5~10次。</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能嚴重缺損</b></p> <p>球感練習-兩人來回擊球</p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 不限定落地彈幾下, 學生能夠回擊球即可。</li> <li>◇ 每次至少來回擊球5次。</li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 增加球拍表面積, 如: 球拍上面貼珍珠PP版。(依照學生能力逐步褪除)</li> <li>◇ 調整球之大小、材質。</li> <li>◇ 給予不同程度的提示(動作、肢體)。</li> <li>◇ 將乒乓球改為氣球, 減少彈力, 增加反應時間。</li> </ul>		

球10~15次。

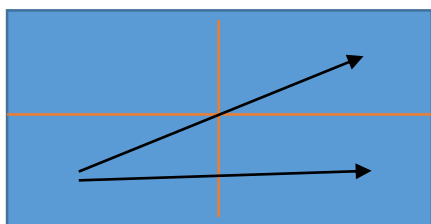


## 二、發展活動

活動(四):一對一對打  
(老師先行示範完整操作)

15  
分鐘

- 首先進行一對一單打的規則的簡單闡述，讓學生對於正規的桌球對打有基礎的認知。
- 請一位班上桌球能力較佳的同學進行示範，讓同學對於接下來要進行的動作有基礎的認知。
- 將同學分成數組，每組皆有1-2位能力較佳的同學當餵球的同學。
- 其餘同學排隊於球桌另一側，輪流與餵球同學進行。
- 視班上同學練習情況，如來回對打能有10回以上，可進一步練習指定方向(左/右)的對打擊球。
- 餵球同學可以1球擊向左面球桌，下一球擊向右面球桌。



### 學習環境調整建議

### 學習評量調整建議

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。
- ◇ 每次至少來回擊球5次。

### 體育科目學習功能輕微缺損

### 學習內容調整建議

活動(四)

- ◇ 一開始先指定打向左邊球桌，待學生熟悉後，開始練習固定打向右面球桌，等到左右面球桌皆有穩定表現時，則開始隨機餵球。

### 學習歷程調整建議

活動(四)

- ◇ 利用發球機控制發球速度及固定位置，使學生擊球。
- ◇ 給予不同程度的提示(口語、動作)

### 學習環境調整建議

### 學習評量調整建議

活動(四)

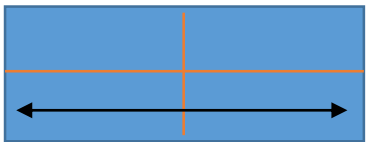
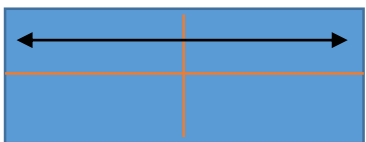
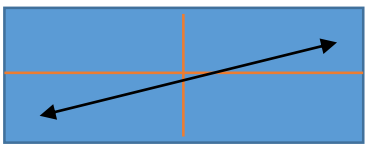
- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。
- ◇ 能夠來回擊球5次。

### 體育科目學習功能嚴重缺損

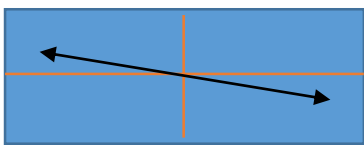
### 學習內容調整建議

活動(四)

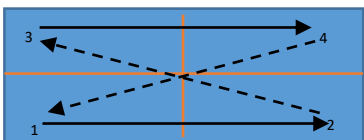
- ◇ 固定打向同一方向球桌。(若學生能力夠好則可加入另一方向球桌練習)
- ◇ 提供視覺提示，標明球之落點使其易

		<p>於回擊。</p> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 利用發球機控制發球速度及固定位置，使學生擊球。</li> <li>◇ 給予不同程度的提示(動作、肢體)。</li> </ul> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後課程內容完成度評分。</li> <li>◇ 能夠來回擊球3次。</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>三、總結活動</b></p> <p>活動(五):對打大挑戰 (老師先行示範完整操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 遴選五位同學作為關主：</li> <li>● 第一關球桌：右邊直線對打連續五來回</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 第二關球桌：左邊直線對打連續五來回</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 第三關球桌：對角對打連續五來回</li> </ul> 	<p>20 分鐘</p>	<p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能輕微缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 至少獨自完成關卡一~四，視學生能力可再增加關卡數。</li> </ul> <p><b>學習歷程調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 利用同儕教學，使身障生與普通生兩人一組，完成第五關之內容。</li> <li>◇ 利用視覺提示，貼出球之軌跡。</li> </ul> <p><b>學習環境調整建議</b></p> <p><b>學習評量調整建議</b></p> <p>活動(四)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 依照學生參與度與專注度評分。</li> <li>◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。</li> <li>◇ 各關卡能夠來回擊球3次。</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>體育科目學習功能嚴重缺損</b></p> <p><b>學習內容調整建議</b></p> <p>活動(四)</p>	

- 第四關球桌：對角對打連續五來回



- 第五關球桌：直線+對角連續兩來回



----- 第四節課結束 -----

- ◇ 至少獨自完成關卡一、二，視學生能力可再增加關卡數。

#### 學習歷程調整建議

活動(四)

- ◇ 利用視覺提示，貼出球之軌跡。

#### 學習環境調整建議

#### 學習評量調整建議

活動(四)

- ◇ 依照學生參與度與專注度評分。
- ◇ 視調整過後的課程內容完成度評分。
- ◇ 各關卡能夠來回擊球1次。