

競爭類型運動

網 / 牆性球類運動

排球

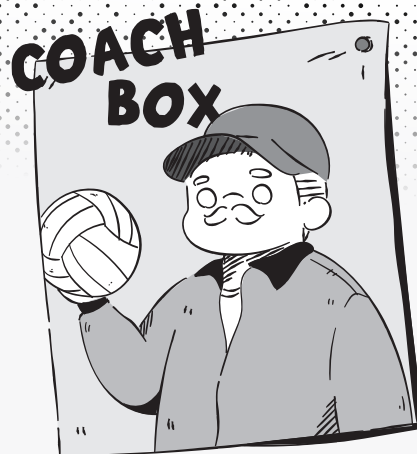
傳接球結合扣殺運用

運動員 / 穿山甲



排球比賽中，發球是唯一完全由操作者主動控制的技術，而現今國際體壇上，各國選手的發球質量與速度上皆增強許多，導致接發球的難度大幅增加。因此，若接發球方想要在比賽中獲得得分的機會，接發球的技術能力就是決定勝負的重要關鍵。

此外，在排球進攻戰術的模式中，「接發球組織進攻」屬於結合傳接球與扣殺技術的複合模式，接發球員需要明確地判斷來球位置與快速移動至球落位置，並精準地將球傳送給舉球員進行組織進攻，團隊若缺少穩定的接發球與舉球技術，即便攻擊手火力再強大也毫無用武之地。因此，提升接發球與舉球技術，並搭配強而有力的攻擊手，將有助於我們在比賽中獲得勝利，而本章課程重點，即為教導大家如何進行穩定的低手傳接球與精確的高手舉球。



基本技術

- 發球
- 低手接發球
- 高手舉球
- 扣球
- 攔網

綜合技術

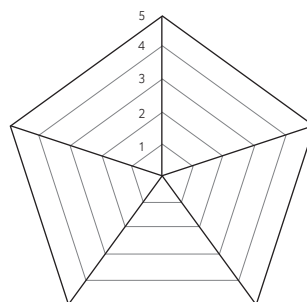
- 發球 + 低手傳接球
- 低手傳接球 + 高手傳接球
- 高手傳接球 + 扣球
- 扣球 + 傳接球
- 攔網 + 傳接球
- 攔網 + 扣球
- 發球 + 傳接球 + 扣球 + 攔網多項技術組合

比賽應用

- 6 人制比賽應用
- 9 人制比賽應用
- 沙灘排球比賽應用

請依照理解或熟練的程度，完成自我能力雷達圖。（依程度給予 1~5 分：5 分最高，1 分最低）

A 我可以與隊友完成連續低手傳接球 20 球。



B 我可以在 10 顆發球中準確判斷出接發球落點位置。

E 我可以完成 10 球拋球後高手舉球，將球傳至 5 公尺的指定位置。

D 我可以完成個人連續對空高手舉球 10 球。

C 我可以使用低手接球的方式接起對手 10 球發球。



傳接球 結合 扣殺運用

以慣用右手者為例；慣用左手者則動作相反



先備技術

低手接發球

為排球比賽中主要的接發球技術，同時也是發動攻擊的第一項技術，好的低手接發球技術需要運用步法與身體帶動來達到穩定的接球效果。圖 7-1 為低手接發球的動作要領。

1. 準備動作

面向對方發球員，雙腿微蹲並與肩同寬站立，且雙手置於胸前。（站立於 1 號位置者右腳前左腳後；站立於 5 號位置者左腳前右腳後）

1



2. 移動

雙眼緊盯來球，雙腳移動至來球位置，同時保持前後腳站立。



移動時雙手握著。



✓✓✓ Pick Up

在接肩上浮球時，雙腿站立前後腳，重心由後往前，藉由腿向上蹬的力量將球往前帶至舉球員的位置，注意觸球時手肘需伸直不彎曲，藉此提升接發球的成功率。

✓✓✓ Pick Up



2

移動時的接發球步伐

- 跨步：依據來球靠近身體的左右兩邊位置，向右跨或向左跨，帶動身體重心，攔截球的位置接球。
- 併步：來球位置距離兩步以上的距離時，使用併步增加移動距離接球。接球動作與跨步接球動作相同。

圖 7-1 - 1~3 低手接發球動作要領。

3. 接球動作

重心由後向前帶動，雙手夾緊，手肘伸直，手腕下壓並收下巴，眼睛緊盯球接觸手部的位置。

2



圖 7-2 接球動作時，手肘彎曲。



4. 傳球動作

球離手後，雙手與身體同步向傳球方向做延伸動作。

3



圖 7-3 傳球動作時，身體重心向後，未跟進傳球方向。





高手舉球



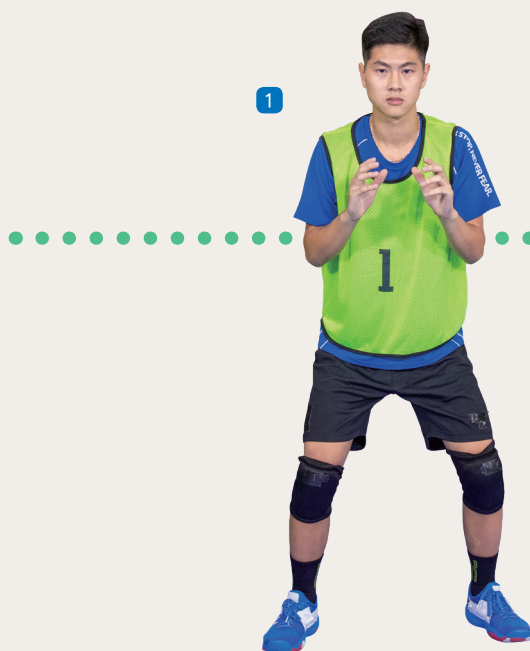
3

排球比賽中的靈魂人物非舉球員莫屬，好的舉球員尤如戰場上負責軍隊調度的司令官一般，透過穩定且準確的高手舉球技術，將球精準地傳給攻擊手進行扣殺。圖 7-4 為高手舉球的動作要領。

圖 7-4 - 1~3 高手舉球動作要領。

I. 預備

面向我方球場，視線能夠遍及我方場上的所有隊友，雙腳與肩同寬微蹲，雙手置於胸前，準備搜尋接發球員將球接起的位置。



Pick Up



4

舉球觸球的瞬間在 0.5 秒內完成，並且可分為「收球」（圖 7-5-1）與「推球」（圖 7-5-2）兩個瞬間性動作。雙手觸球時可以利用收球作為緩衝，再搭配推球將球有利地傳送出去。收與推動作可提升控球穩定性，更能減少手指挫傷的機會。



圖 7-5 - 1

收球。



圖 7-5 - 2

推球。

2. 搜尋

搜尋球接起的位置，雙腳提前移動至球點下方，雙手舉起至額頭前方並瞄準來球。



圖 7-6 搜尋時，雙手舉高時手肘未彎曲。



3. 舉球

球落下時，雙膝微蹲，雙手同時準備迎接球，手肘微微向下收縮並將五指張開，像碗一樣將球裝起，當手指觸擊球時，雙膝帶動重心向上蹬，手肘與手腕順勢將球向前上方托至指定位置。

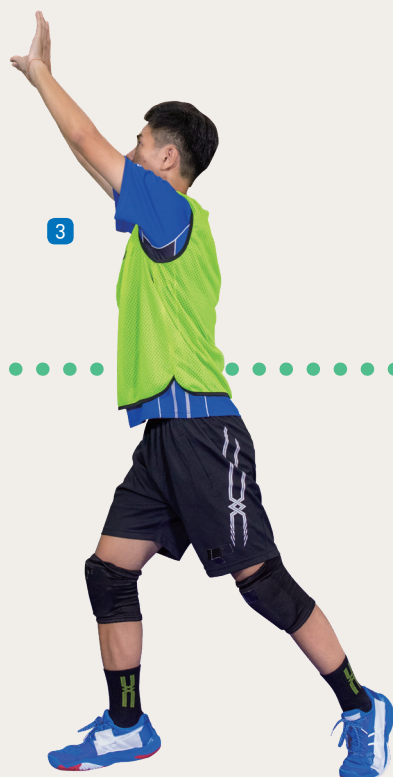


圖 7-7 舉球時，手肘太開，拇指朝下。



練習內容

- ① **球員 A** 站在對方球場底線發球區，利用肩上發球發給 **球員 B** 接球。
 - ② **球員 B** 將球接至 **球員 C**（舉球員）的位置。
 - ③ **球員 C** 雙手舉高至額頭前方將球接住。
- * **球員 A** 發球後移動至 **球員 B** 位置準備接發球；**球員 B** 接發球後至 **球員 C** 位置準備擔任舉球員；**球員 C** 將球接住後至 **球員 A** 位置準備發球。

- 球路線
- - → 球員路線
- - - → 球員移動路線

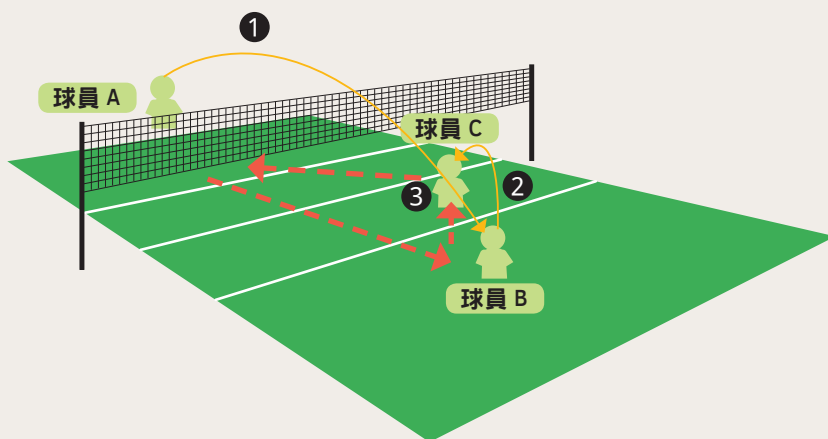
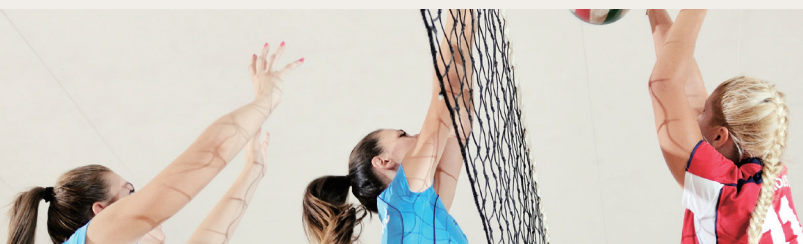


圖 7-8



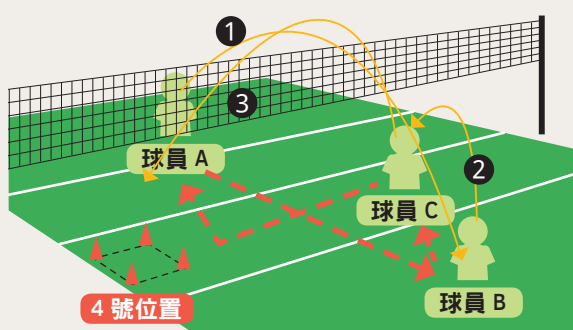
5



傳接球結合舉長球練習

練習內容

- 1 球員 A 站立於對方球場 3 公尺線位置，肩上發球過網至 球員 B 位置。
 - 2 球員 B 將球傳至 球員 C（舉球員）位置， 球員 C 進行舉球動作。
 - 3 球員 C 將球舉球至 4 號位置，球須落於落點區內
- * 球員 A 發完球，移動至 球員 B 位置準備傳接球； 球員 B 接球後移動至 球員 C 位置擔任舉球員； 球員 C 舉球後向前跟進至落點區撿球，並回到 球員 A 位置準備發球。



位於 4 號位攻擊位置，從邊線上使用三角錐圍成一個 1 公尺的正方形區域作為舉球目標落點區。

圖 7-9



6

舉長球結合扣殺練習

練習內容

- 1 球員 A 雙手將球拋至 球員 B 位置進行舉球。
 - 2 球員 B 將球向前向上舉球至 4 號位置。
 - 3 球員 C 在 4 號位置進行扣殺。
- * 球員 A 將球拋出後移動至 球員 B 位置準備舉球； 球員 B 舉球後至 球員 C 位置準備扣球； 球員 C 完成扣球後撿球回到 球員 A 位置。

→ 球路線
-→ 球員攻擊路線

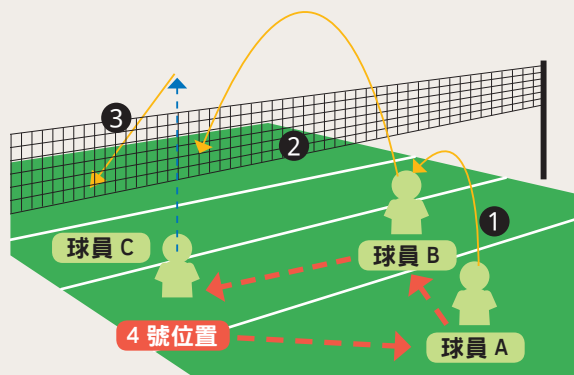


圖 7-10



7

Pick Up

接發球給舉球員後，舉球員進行長距離高手舉球，建議舉球的高度要高於標誌桿，可使我方攻擊手有充裕的時間進行扣殺。



綜合技術應用

透過穩定的接發球將球傳給舉球員，舉球員則以準確的舉球讓攻擊手完成一次漂亮的扣殺，所以接發球後的進攻成為現今排球比賽重要得分關鍵。

比賽中最讓人過癮的不外乎就是攻擊手將球狠狠地扣殺得分，但在這完美的扣殺動作中，必須包含著穩定的傳接球與精準的舉球。

第一波接發球後進攻練習

練習內容

- 1 球員 A 於對場發球區，將球使用肩上發球給球員 B。
- 2 球員 B 將球傳至球員 C（舉球員）位置。
- 3 球員 C（舉球員）使用高手舉球，將球舉至 4 號位扣殺位置。
- 4 球員 D 依球員 C 舉出的球進行扣殺至對場。

* 球員 A 發完球後，移動至球員 B 位置準備接發球；

球員 B 接完球後，移動至球員 C 位置擔任舉球員；

球員 C 舉完球後，移動至球員 D 位置進行扣殺；

球員 D 完成扣殺後，撿球至發球區準備發球。

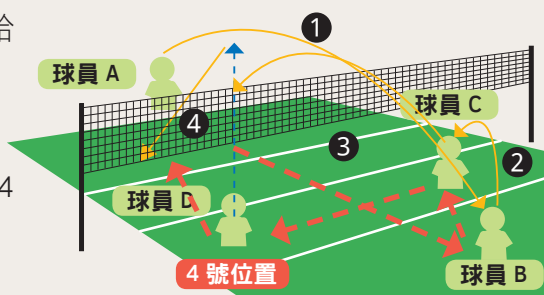


圖 7-11

→ 球路線

-> 球員攻擊路線

-> 球員移動路線



8

場上預言家

接發球結合扣殺

情境狀況：

當比賽開始裁判哨音響起，對手發球過網後，我方成功接起發球並傳至舉球員（3 號位的球網邊）位置，舉球員將球舉出，準備發動開局第一波的進攻攻勢。

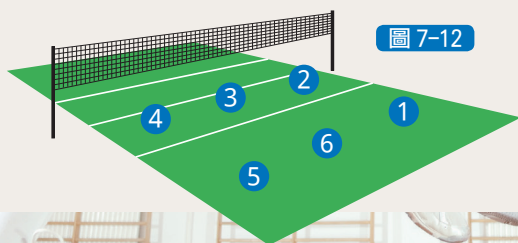


圖 7-12



9

Q. 你來預測看看，舉球員可將球托至哪些位置呢？而攻擊手又可採取哪些攻擊方式呢？

- A 舉球舉 4 號位置打高球，攻擊直線。
- B 舉球舉 3 號位置打快攻，攻擊斜線。
- C 舉球舉 2 號位置打高球，攻擊吊球（放短球）。
- D 其他：_____。

排球規則 /

在排球比賽中，各隊的自由球員會成為主要接發球的職責，接球範圍通常會較大，且自由球員（圖 7-13）的主要功用為接發球與防守，因此以下就自由球員與擊球的相關規定加以說明。



圖 7-13 排球比賽的自由球員主要功能為接發球與防守。

自由球員

1. 自由球員必須穿著與隊友不同顏色的服裝。
2. 自由球員可替換後排任何球員，且交換時機必須在死球（球落地一分結束）期間，裁判鳴笛發球之前。
3. 自由球員交換區域須在我方 3 公尺至 9 公尺的區域進出球場。
4. 每隊可登錄兩名自由球員，但無論何時，場內僅能有一名自由球員。
5. 自由球員受限為後排球員，不得進行攻擊性擊球、發球、攔網或試圖攔網。

擊球

1. 每隊每次擊球回合須於三次的擊球次數內（攔網除外）將球回擊給對方，若超過即屬犯規。
2. 可以使用身體任何部位觸球，但同一名球員不得連續觸球兩次，此一狀況則導致**連擊犯規**。在比賽區域內，球員不得以隊友或任何建造物之物體作為擊球的支撐。
3. 在比賽區域內，球員不得以隊友或任何建造物之物體作為擊球的支撐。

Pick Up

有三種情境不屬於連擊犯規：

1. 攔網時在同一動作中連續觸球。
2. 在接發球時，允許身體不同部位在同一動作中所產生的連續擊球。
3. 攔網擊球後的下一擊球可由任何一名球員進行，包含攔網觸球者。



排球比賽用球的演化歷史及球體設計的意義



1990



1998

- 1895 年 2 月 9 日 由 威 廉 · 摩 根 (William G. Morgan, 1870-1942) 發起排球運動，初期使用籃球內胎作為球體。但因為球體過重使得球速快、死球數高、比賽的連續性差，進而開始進行球體的改良。
- 1990 年第一顆正式排球用球誕生。且發現氣壓在 0.3 公斤／平方公分時，比賽來回次數高，提升比賽的精彩性。
- 國際排球總會將球體顏色由白色球調整為彩色球，並且由藍、黃、白各 6 片共 18 片平滑的合成皮組成。
- **為何改為彩色球呢？**
 1. 原先的白色球體容易造成反光，在比賽中造成干擾，影響比賽技術表現。
 2. 在 1998 年起排球運動逐漸盛行，開始成立許多大型賽會並且加入電視轉播提供觀賽，彩色球能使觀眾更加清楚看見球體旋轉與飛行，提升排球賽視覺的饗宴。

課後活動

- Q1** 請上網搜尋一場我國排球企業聯賽的比賽影片，並記錄你在該場比賽中觀察到的接發球後進攻戰術有哪些，或是你印象最深刻的畫面。
- Q2** 利用籃球場中圈作為界線，一次低手接球及一次高手舉球為一組，須連續完成 10 組。



2008



2018

- 改良前一代球體設計，將 16 片合成皮調整為 8 片，並且以花瓣狀螺旋製成，由於外觀看似像風扇葉片，而且球體旋轉時視覺有種旋風感，又稱為「旋風球」。
- 此代的設計在球體表面上添加許多小凹洞，此設計有兩大設計因素：
 1. 增加防滑的效果使得球體與手掌的摩擦力提升，比賽中選手較不易因汗水而造成球體濕滑，形成失誤並且能提升控球的能力。
 2. 從流體力學的角度來看，這項新設計可以降低飛行時的空氣阻力。
- 2018 年於墨西哥舉辦的世界排球總會聯合大會（FIVB World Congress）上，正式向全世界介紹全新的比賽用球。於 2019 FIVB 世界盃正式使用。
- 此款球體延續前一代旋風造型做改良，設計造型如風力發電的三葉片，由 18 片合成科技皮縫製，再度加強球員對球體控制能力，並且降低因汗水造成的滑手狀況。
- 新款比賽用球在減震和空中飛行軌跡上又更加進化。

Q3 尋找同伴，4 人一組，以手機拍攝接發球結合扣殺技術組合練習，並依照其表現對同儕進行回饋。

專項體能及安全防护

踝關節受傷成因

為什麼踝關節容易扭傷呢？在排球運動中有大量的迅速移動與連續跳躍動作，在這些動作中踝關節與地面接觸，肌力不足與骨頭結構不穩定或是踩到他人的腳而導致足部過度內翻，進而造成足踝外側韌帶拉傷或撕裂傷。（圖 7-14）

踝關節的傷害

腳踝扭傷常見分為內翻及外翻扭傷兩種，由於踝關節天生的結構，內踝有比外踝更強的韌帶支撐，且外踝的骨頭比內踝稍微長一些（外踝離地面較近，腳踝容易向內翻），所以內翻的機率又高於外翻。傷者的腳踝會有明顯的疼痛及腫脹觸痛感或是瘀血。若是嚴重或速度過快的足內翻也有造成遠端腓骨骨折的機會，建議儘早至相關專業醫療機構就醫診斷，並安排治療與復健計畫。



圖 7-14 排球運動是一項高頻率跳躍與移動的運動項目，其最普遍造成傷害的部位為踝關節。尤其在起跳落地與側向橫移時，是最容易造成踝關節損傷的動作。

踝關節防護護具

主要是用來固定踝關節角度，協助踝關節穩定，減少大角度移動，防止足內外翻所產生的肌肉拉傷或韌帶扭傷，樞紐式的設計為踝關節提供最大保護並兼顧活動度，兩側硬墊可防止足內外翻扭傷，黏貼式的設計也較為方便穿脫。（圖 7-15）



圖 7-15

體能訓練

增強踝關節活動度與下肢肌力訓練

- 站立於地上，雙眼緊閉後，以單腳為重心腳，將注意力放在腳踝關節的平衡與支撐，膝關節慢慢彎曲向下蹲後並向上站立，控制踝關節穩定性與訓練單腳下肢肌力。 10
- 站立於地上，以左或右腳為重心腳，另一隻腳分別向右左前後側移動，每一次移動到自己的極限後接回到中心點，過程中盡力不讓移動腳落地，訓練大腿與踝關節肌力與平衡控制。 11

敏捷結合接發球步伐訓練



12

- **跨步與併步練習：**利用羽球或桌球，兩人一組進行隨機左右兩側的拋、接球練習，增強跨步動作與併步動作的熟練及增強反應能力。

跨步：拋球位置約在練習者左右各一步的距離，讓練習者能夠以單足跨步移動接球的範圍即可。

併步：拋球位置約在練習者左右兩步以上的距離，讓練習者能夠以併步的方式向兩側快速位移。

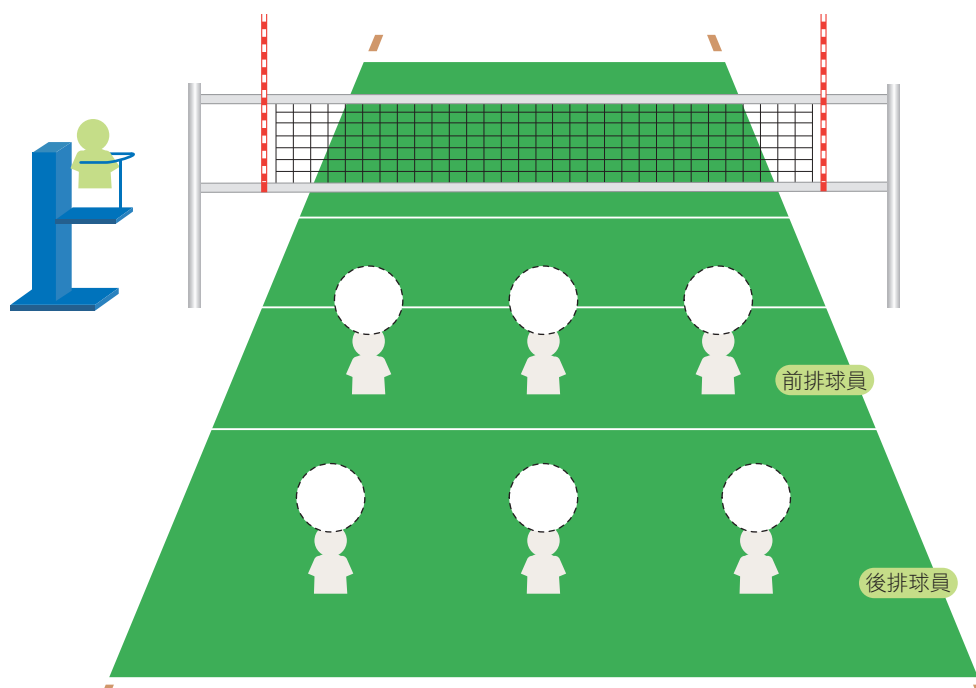
學習評量

一、選擇題

- () 1. 低手接發球的動作要點下列何者為非？
Ⓐ 準備 Ⓑ 移動 Ⓒ 接球 Ⓓ 跳躍。
- () 2. 低手接發球動作下列何者為非？
Ⓐ 準備動作為雙腳微蹲並與肩同寬站立，雙手置於胸前
Ⓑ 接球時雙眼緊盯球觸及雙手擊球位置
Ⓒ 接球時手肘彎曲
Ⓓ 傳球時身體與雙手朝向傳球位置延伸。
- () 3. 接發球時需將球傳給哪一位置的球員最能使我方組織完整進攻？
Ⓐ 攻擊手 Ⓑ 舉球員 Ⓒ 防守員 Ⓓ 自由球員。
- () 4. 下列有關排球高手舉球動作的敘述，何者有誤？
Ⓐ 舉球時雙腳微蹲向前向上舉球
Ⓑ 搜尋時，雙手置於額頭前瞄準球落下的位置
Ⓒ 舉球時雙手手肘伸直，拇指朝下
Ⓓ 預備動作時，雙手置於胸前。
- () 5. 排球高手舉球技術，在觸擊球時雙手位置在哪裡？
Ⓐ 額頭上方 Ⓑ 頭頂上 Ⓒ 胸前 Ⓓ 兩耳邊。
- () 6. 下列何者為接發球時所使用的腳步移動方法？
Ⓐ 走步 Ⓑ 小碎步 Ⓒ 弓箭步 Ⓓ 併步。
- () 7. 高手舉球動作步驟為下列何者？
Ⓐ 預備→搜尋→移動→舉球 Ⓑ 預備→移動→搜尋→舉球
Ⓒ 搜尋→預備→舉球 Ⓓ 預備→搜尋→舉球。
- () 8. 接發球時，雙腳應呈現？
Ⓐ 直膝站立接球 Ⓑ 微彎並與肩同寬前後腳站立接球
Ⓒ 單膝跪姿接球 Ⓓ 呈內八字曲膝接球。
- () 9. 關於自由球員下列敘述何者為非？
Ⓐ 比賽中須穿著不同顏色的球衣 Ⓑ 自由球員僅可替換後排球員
Ⓒ 自由球員可進行攻擊 Ⓓ 每隊最多可有 2 名自由球員。
- () 10. 高手或低手傳球時，力量的來源在於？
Ⓐ 腰以上 Ⓑ 腰以下 Ⓒ 前臂 Ⓓ 肩。

二、簡答題

1. 請填入下列排球場上各位置號碼。



2. 當對手發球失誤後，我方進行輪轉時，應如何進行輪轉？

3. 在排球比賽中，我方可在幾次擊球後將球擊至對方區域？（請複選）

1 球 / 2 球 / 3 球 / 4 球 / 5 球
