

# 參加美國游泳教練研習紀要

蘇金德

去年暑期本人榮幸被甄選為中華民國優秀游泳教練赴美進修研習。在美國期間參加五次講習並參觀多次比賽與訓練，獲益良多。由於篇幅有限，僅將參加講習重要內容臚列如后，藉供本校師生、校友研究參考。

## 壹、長堤講習會 (Long Beach Swimming Club)

由總教練 JON URBANCHEK 擔任主講。講習方式以實地參觀，講解及電化教學。

(一)該俱樂部之特點：

1. 訓練重質不重量，主張『天才第一』。
2. 不強調重量訓練。
3. 保持自己主張，不模仿他人，強調每人應有適合自己的泳法。
4. 每週訓練 13 次，選手出席 10～12 次即合乎要求，不硬性規定選手不得缺席。
5. 不主張強制練習，要求自發自動，身體或精神狀況不佳者可以見習。

(二)重量訓練：該俱樂部重量訓練旨在培養一般肌力，僅作一般重量訓練及拉力器。不主張過多運用拉力器，禁止年齡在十三歲以下的兒童從事重量訓練。

(三)計劃訓練：以美國現況為藍圖，活動期間 SHORT COURSE 約八個月，LONG COURSE 約三個月，兩個階段基本上均分為三期，即早期、中期與晚期。

1. 早期：訓練目的在使選手進入情況，每日泳距由 4,000 公尺增至 15,000 公尺，（甚至 18,000 公尺一視選手狀況不同而言）。
2. 中期：在於增進選手耐力與速度，練習份量依長距離選手，姿勢選手（指蝶、仰、蛙式選手而言）及短距離選手而有所不同。

四)常採用的幾種訓練方法：訓練中期常採用的方法：

1. 動態休息法 (ACTIVE REST SET)：各種形態的間歇訓練法，其間歇以動態的休息方式為之，非靜態的休息。
2. ADD AND DROP SET：是一種漸快的間歇訓練法，將選手最佳的成績加若干秒，以此為基準，以後每游一趟必須比前一次快一秒，此法對長距離選手非常有效，對『配時』(PACE)的訓練也是非常有效的。

3. 百分比法：逐漸增加努力程度的一種游法，例：

20 × 100m F/S on 1:30 (最佳成績為 1:00) 則

第一個五趟用	75%游	必須在	1:10
第二個五趟用	80%游	必須在	1:12 完成
第三個五趟用	85%游	必須在	1:09 完成
第四個五趟用	90%游	必須在	1:06 完成

## 貳、Mission Viejo Swim Club 講習會

LONG BEACH S.C與MISSION VIEJO S.C是兩個非常有名的游泳俱樂部，但兩者的訓練方法是極端不同的，但都能訓練為世界級的選手，為什麼？這是我們非常希望瞭解的，雖然主持人每小時向我們索取一百美元的鐘點費，我們還是不放過這個機會。

(一)該俱樂部之特點：

1. 訓練重量，不考慮質的問題，從實際訓練中發掘人才，認為天才究竟是不可靠的，而且是可遇而不易求的。
2. 注重選手紀律，不可遲到早退，否則將不接受該選手參加受訓。
3. 重視重量訓練，還有跑步。
4. 確定目標時間：訓練開始時，教練與選手討論訓練重點項目與目標時間（教練必須瞭解選手的的能力，不可胡亂決定此目標時間），訓練規定時間後，選手必須游出水準來——必須達到目標時間標準，例

20 × 100m F/S      on 1:30      (目標時間為1:02)

- 每次均要到1:02標準，否則不得回家，繼續再游，直到合乎目標始可！
5. 每次訓練以捷泳的比例時間多，星期二、四加強混合式訓練，每次訓練最後十五分鐘均有短距離的衝刺。

(二)重量訓練：重量訓練器材分兩大類：

1. 第一類：重量器材無儀表，無時間限制，練習至累為止。
  2. 第二類：器材上有儀表，有時間限制，每練習45秒休息15秒。
- 該俱樂部平時練習採循環訓練方式，製定程序及紀錄表格，每次練習完畢後均須填寫。  
11~12歲選手可用第二類重量器材。

(三)各訓練階段練習重點：訓練計劃與長堤游泳俱樂部大同小異，但各期練習重點差異很大。

1. 早期：加強陸上運動，每天陸上練習約一小時，另有跑步，水中訓練約1.5小時。
2. 早期及晚期注重姿勢訓練。

(四)該俱樂部常用的訓練方法：

1. LOCOMOTIVE：一快一慢相間的繼續游的方式，變化有很多種，是一種有趣的長泳方法，其效果甚佳。
2. LADDERS：梯式泳距泳法：如  
100m — 200m — 300m — 400m — 400m — 300m — 200m — 100m  
要求『下台階』時比『上台階』時相同的泳距游得快些。
3. DECENDING SET：速度一趟比一趟快。如  
① 6 × 50m ↓      on 45.0      一次比一次游得快  
② 20 × 100m ↓      on 1:30  
第10趟比第5趟快，第15趟又比第10趟快，以此類推。

## 參、印地安那大學講習會

由印地安那大學教授康索門先生 ( JIMES E COUNSILMAN ) 主講，其公子 BRAIN COUNSILMAN 及 THEODRE J. BRCKER 教授主講。康氏是當今世界上權威游泳專家與教練，從事游泳研究、訓練，著作很多，被視為游泳教學與訓練之典範。經康氏訓練為傑出之游泳選

手甚多，MARK SPIZ 即為其中之一。曾任美國參加奧運教練，曾橫渡過英倫海峽。

康氏講習分理論、泳姿、測驗分析三大部份。講習方式以講述、實習與電影為之，是來美各講習會中最豐富的一次，康氏還贈每位團員其著作兩巨冊。

(一)理論方面：教練應具備生理學、解剖學、生物力學、物理學、心理學……等科學知識，各項訓練實務都是要有根有據的，不是憑空想像的或一味蠻幹的，各項科學之應用舉例如下：

1 各種游泳訓練法多以生理學為依據：

- ① OVERDISTANCE TRAINING (超距訓練)：以長距離的持續游或較比賽距離為長的距離間歇游，它的生理變化是增進循環系統的功能，增加較多的微血管參與工作，血紅素含氧也增加，並增進控制呼吸的能力，建立分齡選手對距離的信心及改進泳姿，脈搏約在每分鐘 130 ~ 155 次之間。若游完之後測脈搏數只有 100 次，則可斷定該選手未能用心去游。
- ② INTERVAL TRAINING (間歇訓練)：在訓練過程中反覆游一系列較短距離的練習，在兩次練習間伴以可控制的間歇或休息。可改進循環系統的效率及肌肉的工作能力，有助於耐力，也有助於速度，脈搏每分鐘約在 160 — 180 ~ 120 — 140 間。
- ③ REPETITION TRAINING (反覆訓練)：用快速游一系列較短的距離，允許有足夠的休息時間，幾乎使脈搏恢復正常，脈搏約在 180—200 ~ 90—100，可促進肌肉內的酵素活動，使身體在乏氧狀況下更有效率，增進肌能，有助於速度培養，對選手而言相當辛苦，每週實行一至兩天，份量約佔訓練計劃中的 5—10 %。
- ④ SPRINT TRAINING (衝刺訓練)：全力游一系列短距離，給於充分的休息時間。可強化肌力，增快動作頻率，主要在培養速度，頗為選手所喜好，可提高游泳興趣。

2 決定選手適合於長距或短距的方法：舉兩項說明：

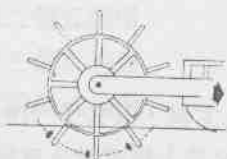
- ① 檢查肌肉類型決定何屬：肌肉有紅肌與白肌之分，白肌收縮快耐力差，適合短距離項目；紅肌則收縮較慢，但有很好的耐力，適合於長跑項目。
- ② 垂直跳：垂直跳的差距愈大，越適合於短距項目，根據康氏的統計。

垂直跳	9 ~ 22	20 ~ 24	23 ~ 26	25 ~ 31
(吋)	(吋)	(吋)	(吋)	(吋)
最佳項目	DI STANCE	MMD-DISTANCE	LONG-SPRINT	SHORT-SPRINTS
	400~1500 <sub>m</sub>	400 ~ 800 <sub>m</sub>	100 ~ 200 <sub>m</sub>	50 ~ 100 <sub>m</sub>

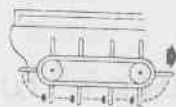
3 力學運用六原則：

- ① 划水是一條曲線，而非直線，要想划水的工作效率好，要在最短的距離內能移動較多的水。水輪車的工作效能並不大，因為兩車葉間僅能移動較少量的水，不經濟，若兩軸縮短，車葉加大則功能增加，螺絲槳效能優於小車輪。因之捷泳划手以反『？』為宜，蝶泳有如拉長の間號，亦如鑰匙孔，仰泳如『S』形，蛙泳如反心形，划得愈寬愈好。

Three types of propulsion in boats



A. The Paddle Wheel, which is comparable to the straight-arm pull



B. The Caterpillar, an arrangement of paddles comparable to the bent-elbow, straight-arm pull, which is even less efficient than the paddle wheel since the paddles push a little water a long distance.



②划水動作要經常壓『靜水』而非壓『動水』：動水抵消了划水的相對速度，減少反作用力  
③高提肘原則：高肘易於『抓水』（CATCH WATER），低肘易造成手掌下划，減少效應，仰泳則低肘。

④手掌銳角入手，除蛙泳外，手掌應以 $40^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 角入水，捷泳及蝶泳拇指先下水，仰泳以小指先入水，使手入水時所帶汽泡減至最小，以免影響划臂效果。蛙式開始划臂時，手掌角度以 $40^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 為宜。

⑤划臂時手掌與前進方向保持 $45^{\circ}$ 角度：划手時手掌應像螺旋槳一樣，與前進方向保持 $45^{\circ}$ 角，向內划是一個方向，向外划又換一個方向，而不像一塊板子。

⑥划手是加速度的：一個好的選手開始划時慢，之後逐漸加快，最後用最快的速度而結束（用拍攝電影觀察而來），若開始用力無加速度，或均速划手都沒有好的效果。

4. 很多外國教練來美受訓，發現他們只講求體力與體能，而不重視力學的運用。

5. 心理學的應用是美國教練的專長，製造出極為融洽的氣氛。

①提高游泳成績，發展游泳人口是最好的方法，選手愈多，基礎愈大愈穩，才能選出優秀的選手，猶如金字塔，底基愈大，築得愈高，近年來東德與蘇俄都是朝這個方向努力。

②過份堅苦的訓練，使選手及家長視為畏途，對兒童不再有吸引力，使游泳人口逐漸減少，因之初期訓練不可太堅苦了。例如五年前舊金山有16,000選手，目前為數約9,000人，據調查因對8~10歲的兒童給予的訓練份量太重，每日游15,000公尺，使選手轉而練習其他運動項目，因之康氏建議兒童不要訓練太辛苦，保持興趣，稍長再加重份量。

③訓練份量是個變數，究竟每日應該游多少呢？有無更經濟的方法。

①蘇俄做一試驗，每日游30,000公尺，實驗數日，發現對速度無裨益。

②美國優秀選手LUNDQUIST每日僅游3,000公尺，他是天才，別人無法與己比擬的。

③MISSION VIEJO SWIMMING CLUB訓練選手有時長達27,000公尺，每日至少要耗費六個半小時，根據統計只有 $\frac{1}{4}$ 的成功率，此次美國游泳選標賽中，竟為每日游12,000~15,000公尺的俱樂部所敗。

④康氏認為訓練可從3,000公尺起，以後逐漸加長，短距離選手以10,000公尺為宜，長距離選手以20,000公尺為宜，十歲以下分齡選手不必分長短距離，隨年齡逐漸加長。

⑤長距離選手應考慮生理與心理條件。

二) 游泳與體態問題：THEODRE J. BECKER 教授主持

1. 游泳者標準體態—頭前、肩前凸、背凹—由於游泳選手長期偏重利用某條肌肉，造成局部肌肉發展過度，而未能利用到的肌肉則相當薄弱，因之造成此種現象，各種泳姿都有其特有的缺點，可用陸上運動矯正之。

2. 訓練體能，柔軟度固然重要，但不應使之受傷。各種泳姿造成不同的游泳體態，適當的訓練可增加速度，保持均衡發展。不同泳姿體態現象：

①蛙式：腳外八字，大腿外側及腿後肌肉強，後彎大。

②仰泳：若左右手用力不平均，易使脊柱彎曲，或肩一高一低。

③捷泳：由於一側換氣造成一側肌肉強，另側肌肉弱，『頸前』則壓住鎖骨大動脈，發生血液阻隔。

三) 重量訓練器材與運用：BRAIN COUNSILMAN (COUNSILMAN 之子) 主講：COUNSILMAN

研究並製作了許多重量訓練器械，世界各地游泳教練均爭先訂購採用，我左營體協訓練營也有一套。器械分為三類：

- 1 測量用器材：如垂直跳、踝關節量度板，仰臥舉臂，體前彎，雙臂體後伸及踝關節等柔軟度量度尺。
- 2 建造肌力重量訓練器械：如槓鈴、啞鈴等。
- 3 牽引拉力器：有拉力刻度，單位為KPM，應用方法：

①長距離：阻力小。

②短距離：阻力大。

四各種泳姿：以影片及實際示範方式介紹。

#### 1 捷泳 (CRAWL)：

①高提肘：ARM RECOVERY 時。

②手入水不可太早或太近，注意入水時肘應高於手，入水時汽泡愈少愈佳。

③划手呈『S』形，划向靜水，划臂應是加速度的。

④頭部位置，水線以耳部為宜。

⑤打水：踢水自然，不可踢太深，各種泳距有其適合的踢法：

① 100 公尺：用六打法。

② 1,500 公尺：用交叉兩打法。

③ 800 公尺：用直打二打法。

兩種打法論點不一，至今尚無法證明孰優孰劣。

#### 2 蝶泳：

① ARM RECOVERY：屈肘提臂出水，以小指在上為宜，手臂由水面上前揮，離水面約六吋。

②入水：手以  $40^{\circ} \sim 45^{\circ}$  入水，拇指在下，寬約與肩同寬，高肘。

③划水呈鑰匙孔型。

④踢水兩次，划臂一次，換氣一次。

#### 3 仰泳：

①起步：雙臂側擺後揮入水，入水後腿用反蝶式踢水數次，以求有利的初速。

② ARM RECOVERY：直臂由正上揮向頭後。

③入水：掌心向外，以小指頭先入水，手入水要深，最大深度約 2.5 呎，因之上體要有相當程度的轉動，俾便配合。

④划手：低肘划手。

⑤提臂出水：拇指在上提臂出水，直臂揮向頭後。

⑥踢水：一如捷泳，惟方向相反，兩腳上下分開較大。

⑦頭的位置：自然，不可收下顎。

#### 4 蛙泳：

①划水：高肘划手，肘最大屈度為  $110^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 。

②用頸部動作完成呼吸動作，最好在划臂完成後呼吸。

③踢水：踢腳稍向下，分腿不可太寬。

『註』COUNS ILMAN 不贊同歐洲式蛙泳法，即腿向下抽踢，使臀部衝起，再提腿上翻使臀

部向下有如蝶式動作，划臂動作使上體衝起，利用位能取得較好速度，COUNS ILMAN 稱之又 CRAZY CAULKINS，因 TRACY CAULKINS 採用此式。

5 入水：COUNS ILMAN 贊成用傳統式的入水法，不贊成『定點入水法』，也認為上躍過高，入水太深，所走路綫過大，其利與弊實有探討之必要。他說不論用什麼入水法入水，應該合乎達到某種距離最快到達為原則。

(四)測驗分析：COUNS ILMAN 是一個生理學家而對游泳有興趣，轉而從事游泳理論研究與指導工作，他的各項理論來自實驗，統計與分析，關於游泳動作則用拍攝影片，加以分析而來。他將世界傑出的游泳選手的游泳動作，從水上及水中以各種角度拍攝下來，再加以研究分析而求得結論，本團每位團員也曾被當作試驗對象，每人用四種姿式各游 25 公尺，當場分析每人泳姿的優劣。

## 肆、塔克瑪 (TACOMA) 游泳俱樂部

TACOMA S.C. 是一個很優秀的分齡選手訓練俱樂部，總教練 DICK HANMULA 曾任全美教練協會主席，國家代表隊教練，民國 66 年率隊來台參加台南區運會，今年為我們辦完講習會後即率隊赴西德比賽。在 TACOMA 期間對我等照顧無微不至，除去請到四位教練主持主題不同的講習外，還為我們舉行了園遊會、聚餐、游海，將我們介紹給 TACOMA 全體民衆，我們也做了中國茶招待他們。

(一) DICK HAMOLA 主講：

1 年度計劃： 年度訓練計劃實例 (SENIOR'S)

月 份	每週訓練次數	每日訓練次數	辛 苦 程 度	SPRINTER	DISTANCE
九	5	1	25 %	3,000m	5,000m
十	8-11	1~2	55 %	5,000	
十一	13	2	100 %	8,000-10,000	14,000-18,000
十二	13	2	100 %	"	"
一	13	2	100 %	"	"
二	13	2		6,000-8,000	10,000-14,000
三	調整期		60 %	4,000-6,000	8,000-12,000
四	休息兩週		50 %	2,000-4,000	6,000-10,000
五	11-13	2	100 %		
六	13	2	100 %		
七	11-13	2	80 %		
八	調整期		60 %		

2 訓練的程度模式：

- ①暖身運動：緩游
- ②打水：一般用 65% 的努力練習，有時快些。
- ③划手：用划手板，有時採用乏氧訓練。

- ④ SWIM SET : 先作些改正或技術訓練。
- ⑤ SHORT RECOVERY SWIM
- ⑥ SWIM SET : 較快及較短的。

3. 游泳訓練組別 :

- ① 長距離 ( DISTANCE FREE )
- ② 混合式 ( I.M. )
- ③ 中距離 ( MID-DIST. FREE )
- ④ 姿勢泳者 ( STROKE ~ FLY, BACK, BREAST STROKE )
- ⑤ 短距離 ( SPRINT FREE )

4. 訓練內容與方法 : DICK 的訓練量較少, 喜歡用漸快 ( DECENDING ) 的方法。舉例 :

EXAMPLE ( AM )

- 1. WARM UP 8 × 100m IM ( CONTINUOUS ) ( 25m 池 )
- 2. KICK 12 × 100m ( 50m FLY - 50m B/K ) FINS ( 蛙鞋 ) 40n 1 : 40  
40n 1 : 30  
40n 1 : 20
- 3. PULL 15 × 100m ( 50m Fr - 50m Br ) B+T ( 游圈 + 臂板 ) on 2 : 00
- 4. ( SWIM SET ) DISTANCE ( \* 1 ) I.M. ( \* 2 ) MID-DIST ( \* 3 )  
4 × 1,000 5 × 800 IM 15 × 00  
STROKE ( \* 4 ) SPRINT ( \* 5 )  
10 × 250 10 × 150

- 5 ( SHORT RECOVERY SWIM )
- 6 ( SWIM SET )

	10 × 50	10 × 50	20 × 50	20 × 50	20 × 50
TOTAL	8,000	8,000	7,500	7,000	6,000

關於如何訓練混合式、仰式、蛙式及蝶式, 舉出他喜歡採用的一些訓練方法, 非常實用 ( 在此不贅述 )。

5. 調整 ( TAPER ) : 在重要比賽 ( 目標比賽 ) 前三至六週停止正規的訓練 ( NORMAL TRAINING ), 他主張 :

- ① 短距離 ( SPRINT FREE ) : 四至六週前開始調整。
- ② 長距離 ( DISTANCE FREE ) : 十至廿一天前開始調整。
- ③ 中距離 ( MID-DIST. FREE ) : 三至四週前開始調整。
- ④ 姿勢泳者 ( STROKE ) : 三至四週前開始調整。

TAPERING 期泳距的變化

2 週前	10,000 ~ 12,000	四週前	8,000 ( 每天訓練二次 )
10 天前	9,000	三週前	5,000
↓		二週前	3,000 ( 每天訓練一次 )
↓		↓	
最後四天前	3,500 ~ 4,000	最後幾天	600 ~ 800

注意：①在調整期間不可令兩實力相當之選手從事對抗（用比賽相同的距離）。

②不可在練習中求證速度。

6 賽前練習：暖身活動要多些。

①做好暖身活動：

(a) STROKE SPRINTER：1,800 ~ 2,500 m

(b) MID-DISTANCE：1,800 ~ 3,000 m

(c) DISTANCE：2,500 ~ 3,500 m

②做些漸快的游泳練習。

(二) ANDY HATHAWAY 主講會：

ANDY 是 HIGHLINE COMMUNITY COLLEGE 及 SWIM CLUB 的教練，該俱樂部有選手二百人，教練六人，轄有五座游泳池，分佈於該社區中。

1 俱樂部目標：

①發展成為國際及國家級的選手。

②儘量使選手有興趣與信心，不需教練及家長施壓力。

③儘量達到個人極限為團體爭光。

2 特點：

①每一選手均需練習四種泳姿及混合式。

②從做中求成功：實踐。

③以長距離訓練為基礎，每日訓練 15,000 ~ 17,000 公尺。

3 運動員分級與訓練概況。

組別	每週訓練次數	每次練習時間	每月費用	備註
NOVICE (初級)	3	1 HR	US\$ 180	
AGE GROUP	3—5	1—1 HR	每週 20 元美金	沒有強迫每週游多少次
ADVANCE AGE GROUP	9	1 HR	US\$ 280	每週早上練習三次，下午六次
JUNIOR	6—9	2HRS	US\$ 340	MIX GROUP，年齡不一，程度相近
SENIOR NATIONAL TRAIN GROUP	12		US\$ 400	志願參加 依需要決定其訓練方式

4 練習距離（每日）

①長距離：15,000 ~ 17,000 公尺。

②中距離：12,000 ~ 14,000 公尺。

③短距離：10,000 ~ 12,000 公尺。

(三) DON GRAHAM 主講會。

DON 是 Bellevus Eastside Swim Team 教練，曾在 Florida Swim Club 任教練，用影片來介紹三個有名游泳俱樂部概況：

1 Florida Swim Club：是美國一流的游泳俱樂部。

①特點：

- ①a 重質不重量：選手人數少，但世界級選手多。
- ①b 注重重量訓練（男女訓練相同）：努力程度與休息配合，訓練至力竭。
- ①c 不注意心理訓練，但選手們的企求心旺盛，每人均有來日成爲世界級選手之雄心。

②水中練習：

- ②a 方法獨異，與其他俱樂部不同，喜採用不同距離游如：  
 $2 \times 500$   
 $2 \times 200$   
 $1 \times 150$

②b 在水中用橡皮帶增加阻力—但易使動作不完全。

②c 有機會與其他國家相切磋：很多國家送選手來此受訓，如蘇俄等。

③練習距離：每週六天，每天兩次，每日訓練。

- ③a 短距離：7,000 ~ 10,000 碼。
- ③b 中距離：9,000 ~ 10,000 碼。
- ③c 長距離：12,000 ~ 14,000 碼。

2 The University of Texas and Longhorn Aquatic Club :

①特點：

- ①a 名教練多，設備好。
- ①b 泳距長，重量訓練較少。
- ①c 泳速快，休息短—最大成功之因。
- ①d 應用較多的心理學；對女選手特別有效。
- ①e 每日量體重：男選手保持 6% 以下的脂肪，女選手保持 12% 以下的脂肪。

②每日練習距離：

- ②a 短距離：10,000 ~ 12,000 。
- ②b 中距離：18,000 ~ 20,000 。
- ②c 長距離：20,000 以上。

③訓練課程舉例 ( Sample Workout ) 。

- (1)  $1 \times 2,000$  ( PB-T-PAD )
  - (2)  $1 \times 200$  STROKE DRILL
  - (3)  $24 \times 200$  1 - 3  $\times$  8 EACH\*\* 3 AT R.P. 1650 YDS ( RACE PACE ) ON 2:10
  - (4)  $1 \times 400$  STROKE DRILL
  - (5)  $40 \times 25$  10k ~ 10s ( STROKE ) 10k ~ 10s ( FREE )
  - (6) 200 WARM DOWN
- TOTAL            8,600

3 The Bellevue Eastside Swim Team 。

①特點：

- ①a 重器訓練多：每週六天，每天一小時半。
- ①b 泳速快，泳距短：每週六天，每天 8,000 ~ 10,000 。
- ①c 長距離選手則泳距較長，重量訓練較少。

④儘量鼓勵選手，使建立信心。

⑤制定目標時間。

## ②三種訓練形式。

①游得快，休息少，例如：

(1) 20 × 50m (主泳姿) on 50,0 (每次均用 200m Race Pace 游)

(2) 5 × 200m F/s on 2:15

② Quality Swim: 5 × 100m on 3:00 (主游姿，接近目標時間四秒以內)

③ Long Easy Swim。

## ③調整：用六週時間，無重量訓練，最後兩週游得很簡單。

①六週前—9,000

②五週—7,000

③四週—6,000

④三週—5,000

⑤二週—3,000

⑥一週—2,000 AM, 1,000 EASY

P.M 800 EASY 4 × 50 RACE PACE.

四、Don Wolform主講會：主要的是說明分齡選手的訓練原則與訓練方法，訓練過程是漸進的，並注意選手興趣的維持。

### 1. 分齡選手訓練原則。

①注意泳姿訓練。

②有適當的訓練份量。

③趣味化，提高游泳興趣。

### 2. 訓練內容：大約有下列數項

(1) DRILLS (泳姿)

(2) TRAINING—HARD REPEAT SETS.

(3) LONGEST EVENT—100m

(4) REPEAT SETS—25'S, 50'S, 75'S, 以及一些 100'S 其中以 25, 50 最多最重要。

(5) FUN—SPEED FUN, RACE

### 3. 訓練方法：

①技術訓練：多用分解法分段練習，採取趣味化遊戲化，如仰泳划手：

兩手輕撥→¼划手→½划手→¾划手→全划手。

②質的訓練—速度—QUALITY. 例：

20 × 50 (12 TO 16 用 200 PACE) on 1¼—1½—2

10 × 100 on 3:00 6 TO 8 前半段 用 200 PACE  
後半段

③耐力的訓練：例

20 × 100 on 1:20 (仰泳)  
1:15

15 × 100 on 1:30 (蛙泳)

1:25

20 × 100 on 1:20 (仰泳)

## 伍、快樂山游泳俱樂部講習會

Concord and Pleasant Hill Swim Club 是美國前十名以內的名游泳俱樂部，與我國淵源最深，我國游泳選手許東雄、許玉雲、李玉環、李讚楨、王慶春、江文瑛、江文瑄、林佳立、蘇明勳、張南雄均在該俱樂部接受總教練 Nort Thorn 及 Young 的訓練，楊曾數次擔任我國國家游泳教練，目前尚有林佳立、蘇明勳、張南雄在該俱樂部訓練。因我研習團行期一延再延，Nort 及 Young 因事無法為我等主持講習，由另外四位教練為我等主講分齡游泳訓練，並以電影輔助。內容非常適合目前我國情形。

(一) GREG CONNELL 講習：側重 OLDER AGE AND SENIOR 級分齡選手，訓練分為四期（短池），其內容如下：

1. QUANTITY SEASON：9 月中旬至 12 月底前四週選用逐漸增進的方式，有重多的泳姿訓練，開始游 2,000 ~ 3,000 碼，較為輕鬆，四週後增至 15,000 ~ 16,000 碼，四種泳姿都要練習。

2 不注重速度，特別注重姿勢。

3 最游一週很艱苦—時間長，短距離。

4 訓練型式舉例：

20 × 100 YD on 1:20

① SET 10 × 100 YD on 1:15

20 × 100 YD on 1:10

② SET 10 × 400 YD on 5:30 (1-5) ↓ (6-10) ↓

2. QUANTITY AND QUALITY SEASON：一月開始，每日游 11,000 ~ 16,000 碼，採循環訓練方式，一週的安排如下：

① 週一——長及慢的訓練。

② 週二——重姿勢改進。

③ 週三——重質的訓練，游得要快，以比賽 PACE 最理想。

④ 週四——同週一。

⑤ 週五——同週二。

⑥ 週六——同週三。

3. PRE-TAPER SEASON：僅有三週，做很多短的衝刺，希望有較快 更快的 PACE（與 RECE PACE 對比），因之休息的時間要長。通常此期分三組

組 別 每日 泳 距 PRE-TAPER 期 泳 距

SPRINTER 6,000—10,000YD 10,000

DISTANCE 14,000—17,000 10,000—13,000

OTHERS 10,000—13,000 8,000—12,000

4. TAPER SEASON：注重 PACE 及 SPEED，有較長的休息時間，訓練很多泳姿，出發及轉身。一般說來：

① 長距離：卅五天前開始調整，每日游 3,500 ~ 4,000 碼。

②中距離：卅五天前開始調整，每日游 2,500 ~ 3,000 碼。

③短距離：比賽前五十天開始調整。

5. 比賽後通常休息一兩個星期，再返回訓練，是為夏季開始，此期僅有三個階段，省去 QUANTITY SEASON。

□MICK WATERHOUSE 講習：重點在 13 ~ 17 歲分齡選手。

1. EARLY SEASON：九月中旬至十月中旬。

①很多姿勢訓練。

②每週訓練六次，每次 1 ~ 2 小時，泳距 3,000 ~ 6,000 碼。

③十月增加重量訓練。

2. MIDDLE SEASON：

①每週訓練六至八次，早晨兩次，下午六次。

②早晨游 3,000 ~ 4,000，一至 1.5 小時；下午游 6,000 ~ 7,000 碼，兩至兩小時半。

③重量訓練每週五次，每次一小時。

④每週可停止一次重量訓練，改為心理訓練。

3. TAPER SEASON：賽前兩週半開始調整。

①每週練習六次。

②每日訓練 6,000 ~ 1,500 碼。

a 每一週：6,000 ~ 4,500，較多衝刺。

b 第二週：4,000 ~ 2,500，較多衝刺。

c 第三週：2,500 ~ 1,500，輕鬆，很少衝刺。

③開始調整則無重量訓練，每日均有心理訓練。

□BERNIE STENSON：11 ~ 13 歲分齡選手。

1. 訓練目標：使適應高級組的訓練與競賽。

2. 泳距較短：重點在 50 及 100 碼或公尺。

3. 無重量訓練。

4. 每個泳姿都要練習。

5. 有目標時間。

6. 提高興趣，保持興趣。

7. 每日游一次，早期 1.5 小時，2,000 ~ 4,500，中期二小時，5,000 至 6,000，調整期每日游 3,000 ~ 1,500。

□JACKIE WHITE 講習：7 ~ 13 歲分齡選手。

1. 重在教學，訓練如何成為游泳選手。

2. 分為兩組

①7 ~ 8 歲：如何應用 PACE CLOCK，各種基本訓練。

②9 ~ 10 歲：如何使他們游得快些。

3. 獎勵方法

①較大者：只要游得好，即感滿足。

②較幼者：外在獎勵較有效。即達到某級時間，則獎給一個「星星」。

4. 模擬比賽與練習。
5. 訓練遊戲化，方式多變化。
6. 自我訂定目標時間。