

中華民國滑冰協會

宋青陽 107 年培育具潛力運動選手計畫

壹、依據：教育部運動發展基金辦理培育優秀或具潛力運動選手作業要點。

貳、培育目的：

本計畫培育競速滑冰潛力選手。

參、培育目標：

培育選手參加 2022 北京冬季奧運。

肆、培育對象：

大道競速國手-宋青陽

宋青陽基本資料

項目名稱			2017 成績	個人最 佳成績	最佳成 績日期	第一階段 預定達到 成績	第二階 段預定 達到成 績
運動項目/姓名/性別							
大道競速滑冰	宋青陽	男	34.74	34.64	2014.11	35.00	34.50

宋青陽 2017 年比賽紀錄

年度	參賽名稱	500M 成績
2017	第一站 ISU 世界盃-荷蘭	35.52
2017	第二站 ISU 世界盃-挪威	35.48
2017	第三站 ISU 世界盃-加拿大	34.74
2017	第四站 ISU 世界盃-美國	35.15

伍、訓練方式：

宋青陽的優點是起跑速度快，體能好，成績穩定，技術還要加強，上冰時間太短是主要問題。100M 要跑入 9.5 秒爆發力和短程訓練質量要加強，而短距離選手來說，力量與速度是最關鍵，所以在體能康復後，要大力加強力量爆發力和速度訓練並制訂嚴密的訓練計畫，在訓練時間地點，物質需求，固定安排，內容選擇，負荷控制參賽策略等方面做細，做實。多學習多交流，把夏季的一些優勢項目規律和成功經驗引入道訓練課，尤其是能夠聘請專家，心理輔導介入以及全身健康檢查等等。4-9 月陸上準備期，針對專項所需的競技能力和彌補薄弱環節，處理好訓練量與訓練強度的關係，著重突出專項強度，再強化力量速度耐力等常規訓練外，還會繼續堅持陸上輪滑訓練。採用輪滑和陸上結合的訓練模式，主要的目的是強化彎道技術及彎道控制能力，10 月至大陸哈爾濱和國家代表訓練，目的是為了競賽期，做好銜接，以檢驗階段訓練成果和參賽程序的效果，及時發現問題，並針對調整，確保體能儲備和競技狀態調整。

陸、訓練地點：

因台灣沒有大道冰上基地，所以必須前往國外訓練。而大陸離我們很近，語言又相通，經費較省，所以大部分時間安排在大陸。待 ISU 賽季開始後再移往歐美國家之比賽場地賽代訓。

柒、計畫期程：2018 年 9 月至 2019 年 3 月

捌、參賽計畫

2018	9月	至哈爾濱和大陸國家代表隊訓練，準備 ISU 世界盃
	10月	至哈爾濱和大陸國家代表隊訓練，準備 ISU 世界盃
	11月	2018/2019 賽季世界盃第一站
	11月	2018/2019 賽季世界盃第二站
	12月	2018/2019 賽季世界盃第四站
2019	3月	2018/2019 賽季世界盃總決賽
	3月	世界盃錦標賽總決賽

玖、經費概算(預計 107 年底前核銷)

宋青陽選手部分(2018 年 4 月至 9 月在國體上課及上海訓練)

項目	名稱	數量	單價	小計	備註
1	膳宿費(台北)	81 天	700	56,700	4/1-6/20 共 81 天
2	膳宿費(上海)	51 天	2,000	102,000	7/13-9/1 共 51 天
2	交通費	1	25,000	25,000	
3	保險費	1 式	6,000	6,000	
4	消耗性器材費				運動訓練器材設備
	a. 大道鞋	2 雙	70,000	140,000	
	b. 大道刀	2 付	60,000	120,000	
	c. 輪滑鞋	1 雙	60,000	60,000	
	d. 輪子	10 組	5,000	50,000	
	e. 短道鞋	1 雙	45,000	45,000	

	f. 短道刀	1 付	35,000	35,000	
合計				639,700	

戴永松教練部分(2018年4月至9月)

項目	名稱	數量	單價	小計	備註
1	教練費	133 天	1,200	159,600	
2	交通費	1	40,000	40,000	加油費
合計				199,600	

宋青陽選手部分(2018年7-11月至上海或哈爾濱訓練)

項目	名稱	數量	單價	小計	備註
1	膳宿費(哈爾濱)	65 天	2,000	130,000	9/13-11/15 共 65 天
2	場地費(哈爾濱)	57 天	1,500	85,500	
3	交通費	1 式	20,000	20,000	
合計				235,500	

預計參加 2018 年比賽往返歐美國家三站

項目	名稱	數量	單價	小計	備註
1	交通費	3 人*3 站	35,000	315,000	
2	膳宿費	3 人*7 天*3 站	5,000	315,000	
合計				630,000	

總金額：639,700+199,600+235,500+630,000=1,704,800

拾、補助金額與協會自籌比例

參賽站別	賽季	年度	體育署補助金額	協會自籌金額
世界盃日本站	2018/2019	107	1,500,000	204,800
世界盃韓國站				
世界盃荷蘭站				

拾壹、追蹤考核機制

每年 9 月 12 月書面向協會呈報選手和教練訓練狀況，讓協會可以完全掌控，隔年 3 月底將整年賽事成績是否達成總目標及預期目標進行總檢討。

拾貳、補充內容

宋青陽主攻 500M 為短距離項目，訓練方法與訓練負荷基本一致，500M 專項肌群耐乳酸能力為最關鍵，間歇性大強度的重覆性訓練，更適合這個項目。訓練內容，確定了準備期，前期以輪滑為重點，後期訓練以短道為主。在此基礎上，對專項力量訓練內容也進行規劃。500M 專項以短時間大強度的集中負荷為主，7 秒以內的訓練以少次數，多組數的爆發力訓練以及重覆性沖酸訓練為主要方式。力量訓練方面，方法雖然相似，但組數與次數明顯增加。

大道競速滑冰項目 107 學年度訓練執行計畫書

壹、前言

本計畫以大道競速滑水擬定 107 年訓練計畫，預定比賽時間、訓練目標及各階段的訓練過程，以雙週期全年訓練計畫模式安排訓練計畫。

貳、選手名單（學生）基本資料

表 1-1 選手名單(學生)基本資料

項目名稱			2016 成績	個人最 佳成績	最佳成 績日期	第一階段 預定達到 成績	第二階 段預定 達到成 績
運動項目/姓名/性別							
大 道 競 速 滑 冰	宋青陽	男	34.76	34.64	2014.11	35.00	34.50

參、107 年運動選手訓練計畫綱要

一、年度訓練目標：

(一)總目標：

- 1、爭取 2019 世界總錦標賽。

(二)次目標：

1、選手達成自己預定成績為訓練目標。

二、訓練起訖日期：第一階段 107 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日

第二階段 108 年 1 月 1 日至 108 年 3 月 31 日

三、訓練實施成法：

(一)年度訓練計畫負荷之編排

依據年度重要的比賽，擬定年度訓練計畫，以雙週期編排訓練負荷，把全年（107 年 1 月~108 年 3 月）分為兩個階段(兩個準備時期、兩個競賽期、兩個過渡時期)，詳如表 1-2 所示。

表 1-2 年度訓練計畫負荷之編排表

訓練目標	1、增加動力、下肢肌力等訓練及提高短跑速度。 2、強化彈跳能力以及提高平衡感。 3、徹底改正專項起跑技術。 4、加強精神訓練。																								
月	11		12		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		
日期	11.07	11.21	12.05	12.12	1.02	1.09	1.16	1.23	1.30	1.37	1.44	1.51	1.58	2.05	2.12	2.19	2.26	2.33	2.40	2.47	2.54	3.01	3.08	3.15	3.22
訓練內容	階段 I											階段 II													
	準備期 I						競賽期 I					過渡期 I	準備期 II						競賽期 II					過渡期 II	
	鍛鍊期 I			加強期 I			比賽 I						鍛鍊期 II			加強期 II			比賽 II						
訓練期名	適應體能	基礎體能	特殊體能	體能轉換	強化加強	賽前調整	適應比賽	強化比賽	高鋒比賽	過渡期 I	特殊體能	高鋒比賽	強化體能	體能轉換	調整比賽	適應比賽	高鋒比賽	過渡期 II							

稱	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	期	
訓練 負 荷	10	○量 ●質							●									●	
	0																		
	80			○					●			○						●	
	60		○		○			●				○						●	
	40		●		●		○	○				○		○				○	
	20			●		●			○				○					○	
重大 比賽 名稱	世界盃錦標賽																		

(二)訓練內容

依據年度訓練計畫訓練的內容，各階段訓練重點如表 1-3

表 1-3 各階段訓練內容重點

訓練內容			訓練重點	
階段 I	準備 期 I	鍛 練 期	訓練目標	A. 各項基本能力之恢復及建立(一般性運動能力) B. 專項體能之強化訓練 C. 最大肌力、柔軟性、協調性、動力等專項體能鍛練 D. 專項缺點改進
		訓練內容	A. 柔軟性、協調性鍛練 B. 體能之訓練(間歇訓練) C. 下肢動力及循環訓練 D. 動力訓練(專項彈跳及縱深跳訓練) E. 力量訓練： 每週一天，最大肌力一天、，動力一天、最大肌力 12 個項目、動力(循環重量訓練)8-10 個項目	
		加 強 期	訓練目標	A. 體能與比賽之轉換訓練 B. 專項體能加強訓練 C. 專項技術之修正及模擬加強訓練 D. 適應比賽訓練 E. 專項技術之修正及模擬加強訓練
			訓練內容	A. 以專項技術之修正及模擬為主 B. 柔軟操伸展運動等訓練 C. 速度訓練 D. 專項技術訓練 E. 力量訓練 F. 球類活動
		競	訓練目標	A. 調整身心情況至最佳狀態

	賽 期 I		B. 專項技術之完成	
		訓練內容	A. 以柔軟操、伸展運動及技術模擬為主 B. 模擬比賽 C. 速度訓練 D. 專項技術練習 E. 重量訓練：以訓練動力為主，兩次六個項目 F. 加強技術補強	
	過 渡 期 I	訓練目標	A. 消除疲勞並療傷 B. 檢討改進 C. 看影片	
		訓練內容	A. 輕鬆慢跑、打球等 B. 療傷 C. 影片分析 D. 球類活動	
階 段 II	準 備 期 II	鍛 練 期	訓練目標	A. 專項體能之強化訓練 B. 最大肌力、柔軟性、協調性、動力等專項體能鍛練 C. 項目技術之修正及模擬加強訓練
			訓練內容	A. 柔軟性、協調性鍛練 B. 體能之訓練（間歇訓練） C. 動力訓練（專項彈跳及縱深跳訓練） D. 力量訓練：每週一天，最大肌力一天、動力一天、最大肌力 12 個項目、動力（循環重量訓練）8-10 個項目 E. 模擬技術訓練 F. 耐力訓練（斜坡跑）
		加 強 期	訓練目標	A. 體能與比賽之轉換訓練 B. 專項體能加強訓練 C. 專項技術之修正及模擬加強訓練 D. 調整身心情況至最佳狀態 E. 專項技術之完 F. 以專項技術之修正及模擬為主
			訓練內容	A. 柔軟操伸展運動等訓練 B. 速度訓練 C. 專項技術訓練 D. 力量訓練：肌力兩次四個項目或以訓練動力為主兩次六個項目 E. 球類活動 F. 加強技術補強
	競 賽 期 II	訓練目標	A. 調整身心情況至最佳狀態 B. 專項技術之完成	
		訓練內容	A. 以柔軟操、伸展運動及技術模擬為主 B. 模擬比賽 C. 速度訓練 D. 專項技術練習	

			E. 力量訓練：以訓練動力為主兩次六個項目 F. 加強技術補強
過 渡 期 II	訓練目標		A. 消除疲勞並療傷 B. 轉移氣氛 C. 儲存能量
	訓練內容		A. 晨操停 B. 醫治傷害 C. 影片分析 D. 參加各種運動

(三)週訓練計畫內容

依訓練任務及內容的不同，可把週的訓練分為體能訓練週（鍛練期）、技術訓練（加強期）、賽前週（比賽期）和恢復週（過渡期）四種類型。

1、體能訓練週（鍛練期）

主要是為了提高運動員的基礎能力（如表 1-4）

表 1-4 體能訓練(鍛練期)週計畫課表範例

階段	鍛練期週	運動量	■大□中□小	運動強度	□強□中■弱
訓練任務	提高體能能力	訓練總時	25 小時		
訓練比重安排	技 術	10%	2 小時 30 分		
	戰 術	5%	1 小時 15 分		
	基礎體能	60%	15 小時		
	專項體能	20%	5 小時		
	理 論	5%	1 小時 15 分		
訓練內容概述	1. 柔軟性、協調性鍛練 2. 體能之訓練(間歇訓練) 3. 下肢動力及循環訓練 4. 動力訓練(專項彈跳及縱深跳訓練) 5. 力量訓練				
訓練內容	晨操訓練：(週一、四) A. 柔軟性鍛練；B. 協調性鍛練；C. 體能鍛練 下午訓練：週二、四、六 - 重量訓練 週一、五- 下肢動力及循環訓練				

週三 - 體能之訓練(間歇訓練) 力量訓練內容：每週三天，最大肌力訓練 12 個項目

2、技術訓練週（加強期）

加強週計畫（如表 1-5）主要是為使運動員適應比賽的環境、條件和要求等而設計的，因此又可稱之「模擬小週期」。因此模擬比賽、戰術推演、心智及心理訓練，在此週計畫均須列入。一般這種小週期為專項比賽而設計，量不大，但強度大，課與課之間歇往往較為充份，不得有疲勞的累積，如有疲勞產生，要注意積極將疲勞充份排除。

表 1-5 技術訓練(加強期)週計畫課表範例

階段	技術訓練週	運動量	<input type="checkbox"/> 大 <input checked="" type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小	運動強度	<input type="checkbox"/> 強 <input checked="" type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 弱
訓練任務	提高體能能力	訓練總時	25 小時		
訓練比重安排	技 術 50%	12 小時 30 分			
	戰 術 10%	2 小時 15 分			
	基礎體能 10%	2 小時			
	專項體能 20%	5 小時			
	理 論 10%	2 小時 30 分			
訓練內容概述	1. 體能與比賽之轉換訓練 2. 專項體能加強訓練 3. 專項技術之修正及模擬加強訓練 4. 適應比賽訓練				
訓練內容	晨操訓練：(週一、四)，以專項技術之修正及模擬為主及柔軟操伸展運動等訓練 下午訓練：週一專項技術之修正及動力訓練，週二、五專項技術訓練，週三、六重量訓練，週四休息 力量訓練：肌力兩次六個項目				

3、賽前週（比賽期）

賽前週計畫（如表 1-6），將安排有較重大的、正式的比赛。這種小週期既負有調整負荷的任務，又有為運動員創造優異成績作

緊張性訓練的要求，以達此階段的顛峰出現，但必須慎防運動傷害的發生。

表 1-6 賽前(比賽期)週計畫課表範例

階段	賽前週	運動量	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 小	運動強度	<input checked="" type="checkbox"/> 強 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 弱
訓練任務		訓練總時	25 小時		
訓練比重安排	技 術 60%	15 小時			
	戰 術 20%	5 小時			
	基礎體能 5%	1 小時 15 分			
	專項體能 10%	2 小時 30 分			
	理 論 5%	1 小時 15 分			
訓練內容概述	1. 以柔軟操、伸展運動及技術模擬為主 2. 模擬比賽 3. 速度訓練 4. 專項技術練習 5. 力量訓練：以訓練動力為主兩次六個項目 6. 加強技術補強				
訓練內容	晨操訓練：(週一、四)，柔軟操及伸展運動為主 下午訓練：週一模擬比賽；週三速度訓練，加強技術補強；週二、四重量訓練；週六休息；週五專項技術練習 力量訓練：以訓練動力為主				

4、恢復週(過渡期)

恢復週計畫是為減輕運動員某一階段的負荷而設置的(表 1-7)。特點是負荷小、課次少，以適應強烈刺激運動員有機的要求，但不是完全停擺的休息，應採積極性恢復，不是完全不動，而是負荷的量及強度均減少；三溫暖浴及按摩，均可視積極恢復措施。心情的放鬆及情緒的調劑也是很重要的。

表 1-7 恢復(過渡期)週計畫課表範例

階段	比賽週期	運動量	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 小	運動強度	<input type="checkbox"/> 強 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 弱
訓練	以消除疲勞並	訓練總時	20 小時		

任務	療傷、檢討改進看影片為主		
訓練比重安排	技術	0%	0 小時
	戰術	0%	0 小時
	基礎體能	20%	4 小時
	專項體能	0%	0 小時
	休養	80%	16 小時
訓練內容概述	1. 消除疲勞並醫治傷害 2. 檢討改進 3. 影片分析 4. 輕鬆慢跑，球類活動等 5. 參加各種運動 6. 轉移氣氛 7. 儲存能量		

四、科研應用：

結合運科所及教練所運動科學研究提升運動技術水準，盼能在國內及國際上獲得獎牌。

五、績效檢測及預定達成之比賽成績：

(一) 績效檢測：以總目標爭取 2019 世界總錦標賽參賽並獲得獎牌，或以選手達成自己預定成績，作為績效檢測。

(二) 預定達成之比賽成績

預定達成目標(如表 1-1)，是年度訓練計畫重要的指標，訓練負荷之安排，應依個人運動程度不同而設定，以及年度預定的比賽場次，預定達到的一場重要比賽。

肆、預定年度參賽計畫：

等 ISU 公告六站地點才知

伍、調整改善機制：

目前訓練運作正常，惟沒有正式的大道競速滑水用的訓練場地，對於訓練多少會有影響，希望訓練上有更好得訓練環境，以提升運動成績。

陸、預期效益：

達到總目標：爭取參加 2022 北京舉辦冬奧之參賽資格。

柒、總結：

本年度訓練計畫依據雙週期編排訓練，按年度比賽場次分為六場重要賽會，將總目標設定在 2022 北京冬奧之參賽資格。

大道速滑短距離選手宋青陽培訓計畫報告書

台灣目前沒有大道冰場訓練場地，而且只有宋青陽選手一位短距離選手，只好借助於大陸的場地。因語言相通，生活習慣相近，所以訓練計畫著重於大陸，而宋青陽選手也已在大陸哈爾濱訓練。今年參加了 2018 冬季奧運韓國平昌運動會，具備了更強的運動天賦，他具備速滑運動員的特點，爆發力強，協調靈敏，冰感特別好，掌握技術動作較快，技術動作達到世界級運動員水準。具備一定運動能力，這次比賽做好鋪墊，儲備足夠的能力，迎接下一屆北京冬奧比賽，並把最佳競技狀態逐步推進到下屆冬奧時間點，如果負荷量持續不減，只有導致疲勞，掩蓋著選手的實際狀態，應該給選手充分休息調適，只有這樣我們才會在賽季時爆發，為中華民國台北於 2022 冬奧北京奪得第一面獎牌，也為下一屆冬奧有系統的訓練，堅信一定會達到下屆冬奧為台灣奪得第一面冬奧獎牌的目標。爭取最高榮譽。有夢最美，希望相隨。

壹、主要問題及採取措施：

要有一定的基礎訓練，完善滑行技術，大力加強力量，爆發力和速耐力訓練，間歇訓練，公路滑輪訓練，短道滑冰強度與速度訓練，自行車訓練。加強起跑技術動作，進入彎道點的準確度，最後再比賽中發揮自己的技術特點，累積比賽經驗，要固定時間全面身體檢查，對於心理素質，要有專人來輔導，最後可根據自己身體情況作臨時的調整。訓練中思想要高度集中，避免其他情況出現。

貳、製定嚴密的訓練計畫：

1. 和運動員共同制定本年度訓練計畫，在訓練時間、地點、物質需求週期安排、內容選擇、負荷控制、參賽策略等方面做細做實。

2. 多學習，多交流，把夏季的一些優勢項目，規律和成功經驗，引入到備戰中來，尤其是能夠針對性的在 10 個月的短時間裡有系統的訓練，包括聘請訓練專家，力量教練，心理輔導人員的介入等等。
3. 4-9 月是陸上準備期，自我訓練，以輪滑、自行車發展專項所需的競技能力和彌補薄弱環節，處理好訓練量與訓練強度的關係，著重突出專項強度，暨要練上去，還會繼續堅持陸上輪滑訓練。
4. 10 月至明年 3 月是世界盃及錦標賽賽期，需根據日程製定參賽策略，確定參賽程序，按計畫主動參賽，而不能被動參賽。以檢驗階段訓練成果和參賽程序的效果，及時發現問題。並作針對性調整，確保體能儲備和競技狀調整有序。