

# 一、體適能



◎ **我的身體狀況** 記錄日期： 年 月 日

◎ **我的身體狀況** 記錄日期： 年 月 日

身高： 公分 / 體重： 公斤		<b>BMI 參考年齡： 16歲</b>	身高： 公分 / 體重： 公斤	
<input type="checkbox"/> 男	<input type="checkbox"/> 女		<input type="checkbox"/> 男	<input type="checkbox"/> 女
BMI： _____(kg/m <sup>2</sup> )	BMI： _____(kg/m <sup>2</sup> )		BMI： _____(kg/m <sup>2</sup> )	BMI： _____(kg/m <sup>2</sup> )
<input type="checkbox"/> 肥胖： BMI ≥ 25.6	<input type="checkbox"/> 肥胖： BMI ≥ 25.3		<input type="checkbox"/> 肥胖： BMI ≥ 25.6	<input type="checkbox"/> 肥胖： BMI ≥ 25.3
<input type="checkbox"/> 過重： BMI 23.3- 25.5	<input type="checkbox"/> 過重： BMI 22.7 - 25.2		<input type="checkbox"/> 過重： BMI 23.3- 25.5	<input type="checkbox"/> 過重： BMI 22.7 - 25.2
<input type="checkbox"/> 理想： BMI 17.4 - 23.2	<input type="checkbox"/> 理想： BMI 17.1 - 22.6		<input type="checkbox"/> 理想： BMI 17.4 - 23.2	<input type="checkbox"/> 理想： BMI 17.1 - 22.6

◎ **我的體適能表現是** (記錄於 年 月 日)

類別	項目	設定目標	成績	回饋
柔軟度	坐姿體前彎			
肌力	右手握力			
	左手握力			
肌耐力	仰臥起坐 (每分鐘)			
心肺適能	800公尺 / 1600公尺			
瞬發力	立定跳遠			

◎ **我的體適能表現是** (記錄於 年 月 日)

類別	項目	設定目標	成績	回饋
柔軟度				
肌力				
肌耐力				
心肺適能				
瞬發力				

## 我參與運動的情況 (SH150) (記錄於\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日)

1. 我  有 (請轉往2) /  沒有 (請轉往3) 定期參與運動項目/訓練 (校內或校外均可)。

2. (如有)我定期參與的運動項目/訓練是...(可填一至二項最常參與的運動項目)

項目	每星期	每次	運動量—以進行20分鐘或以上計算
I.	次	分鐘	<input type="checkbox"/> 劇烈-呼吸急速、吃力，大量流汗，心跳非常快速 <input type="checkbox"/> 中等-呼吸加速、流汗，心跳加快，仍可應付，不辛苦 <input type="checkbox"/> 輕量-呼吸及心跳輕微加快，未至流汗
II.	次	分鐘	<input type="checkbox"/> 劇烈-呼吸急速、吃力，大量流汗，心跳非常快速 <input type="checkbox"/> 中等-呼吸加速、流汗，心跳加快，仍可應付，不辛苦 <input type="checkbox"/> 輕量-呼吸及心跳輕微加快，未至流汗

3. (如沒有)過去一個月內，我曾經參與的運動是...

項目	每星期	每次	運動量—以進行20分鐘或以上計算
	次	分鐘	<input type="checkbox"/> 劇烈-呼吸急速、吃力，大量流汗，心跳非常快速 <input type="checkbox"/> 中等-呼吸加速、流汗，心跳加快，仍可應付，不辛苦 <input type="checkbox"/> 輕量-呼吸及心跳輕微加快，未至流汗

4. 給自己回饋 \_\_\_\_\_

**◎我認為運動及健康的生活是：** (選擇適合的打勾：如 ，可選多項)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 有強壯的體格<br><input type="checkbox"/> 良好的個人衛生習慣<br><input type="checkbox"/> 經常參與體育活動，提升體適能<br><input type="checkbox"/> 喜愛體育活動<br><input type="checkbox"/> 有運動家精神<br><input type="checkbox"/> 設定自己的運動目標 | <input type="checkbox"/> 良好的生活型態<br><input type="checkbox"/> 飲食健康、營養均衡<br><input type="checkbox"/> 認識基本體育技能和運動安全知識<br><input type="checkbox"/> 有正面的價值觀和態度<br><input type="checkbox"/> 有固定的運動習慣<br><input type="checkbox"/> 廣泛地接觸不同類型的體育活動，如滑龍舟、健康操等。 |
|--|--|

**◎所以，我會：**

1. 參與體育/運動/休閒活動，如參加 \_\_\_\_\_
2. 學會體育項目，如 \_\_\_\_\_
3. 保持運動習慣，如 \_\_\_\_\_
4. 經常鍛鍊身體，有良好體適能狀況，如 \_\_\_\_\_
5. 注重三餐飲食營養，如 \_\_\_\_\_

## 設定我的運動目標與執行計畫

目標1：

檢討1：

目標2：

檢討2：

執行計畫：

改進方案：

執行計畫：

改進方案：

完成日期：

完成日期：

### 相關活動照片(N)

--	--

--	--

✓ Completed  
按計畫完成

Most Interesting Part 最感興趣：

Difficulties Encountered 曾遇困難：

Rooms for Improvement 尚可進步：

✗ Not yet completed  
未能完成

Reason 原因：

Difficulties 困難：

Expectation 期望：

## 反 思

單元內容：田徑 / 籃球 / 桌球 / 排球 / 羽球 / 其他 \_\_\_\_\_

1. 這堂體育課老師教我們

\_\_\_\_\_

2. 在這堂體育課的學習中，我學到最重要的是：

\_\_\_\_\_

3. 在這堂體育課的學習中，我感到最困難的是：

\_\_\_\_\_

因為

\_\_\_\_\_

4. 在下一堂體育課，我最想有所進步的是：

\_\_\_\_\_

## 學習體育(技能)項目記錄

請同學在完成目標的過程中，記下3次最值得記錄的學習日期、地點、內容等資料。

體育技能項目1： \_\_\_\_\_

日期	地點	學習內容	成績記錄	自評

體育技能項目2： \_\_\_\_\_

日期	地點	學習內容	成績記錄	自評

體育技能項目3： \_\_\_\_\_

日期	地點	學習內容	成績記錄	自評

## 請同學記錄曾在校內(外)參加的活動或是比賽成績

日期	活動名稱	個人/團體	是否有獎狀	成績

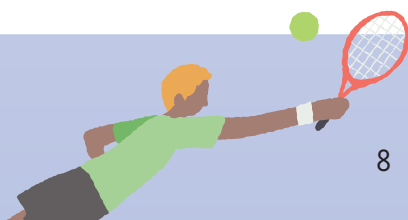
# 體育運動觀賞紀錄表

填寫日期： 年 月 日

請問本次觀賞紀錄是和什麼體育運動項目有關的？ \_\_\_\_\_

請貼上門票、宣傳單張、相片或電視節目(簡述內容)等

我的感想或最值得記錄的是…



# 運動飲食食譜規劃

運動飲食的食譜規劃需先精算出熱量的需求後，再規劃該怎麼吃和吃什麼喔！因此，接下來我們以17歲的小明（男生）為例，他身高178體重70公斤，常從事中等程度的運動，跟著我們的步驟先算出小明消耗的熱量，再來學習計算我們自己的熱量消耗，並規劃和紀錄我們飲食的紀錄吧！

## 一、計算你的熱量需求

每日熱量的需求取決於你的基因、年齡、體重、身體組成、日常活動程度和訓練計畫。

### 1. 步驟一：計算你的靜止代謝率（RMR）

男生： $10 \times \text{體重（公斤）} + 6.25 \times \text{身高（公分）} - 5 \times \text{年齡（歲）} + 5$

女生： $10 \times \text{體重（公斤）} + 6.25 \times \text{身高（公分）} - 5 \times \text{年齡（歲）} - 161$

#### 範例

以男生（70公斤，178公分）為例，

靜止代謝率 =  $(10 \times 70) + (6.25 \times 178) - (5 \times 17) + 5 = 1733$ 大卡

請試著計算你的靜止代謝率

身高：\_\_\_\_\_公分；體重：\_\_\_\_\_公斤  
靜止代謝率 = \_\_\_\_\_

#### 名詞解釋

靜止代謝率（Rest Metabolic Rate, RMR）是當身體休息、沒有活動時，為了維持生命，身體所需的基本熱量。在此計算的公式是以 Mifflin St Jeor 的公式，但此公式僅適用於一般身體組成的人，並未針對運動程度或身體組成分作調整。

### 2. 步驟二：計算你的每日能量消耗

以下是每日總消耗量與靜止代謝率的比率值

大部分時間不太活動/靜態	頗為活躍	中等活躍	活躍	非常活躍
1.2	1.3	1.4	1.5	1.7

參考資料：安妮塔·比恩 (2019)。運動營養完全指南。臺北市：墨刻。

#### 範例

當小明從事中等活躍的運動時，每日的能量消耗：

$1733 \times 1.4 = 2426$ 大卡

請試著計算你的每日能量消耗

從事的運動強度比率：\_\_\_\_\_  
每日能量消耗 = \_\_\_\_\_

#### 名詞解釋

身體活動程度(Physical Activity Level, PAL) 身體活動是指人體透過骨骼肌的收縮，造成關節角度發生變化，進而產生能量消耗的身體動作，不同程度的收縮，需要消耗不同程度的能量。

### 3. 步驟三：計算運動過程中的熱量消耗（大卡/小時）

請參考附錄 – [衛生福利部國民健康署網站 – 各類運動消耗熱量表](#)運動30分鐘消耗的熱量

#### 範例

小明選擇慢跑（每小時八公里），消耗574大卡/小時

請試著計算運動過程中的熱量消耗

請至附錄查詢從事的運動，其熱量消耗 \_\_\_\_\_ 大卡/小時

### 4. 將步驟二和步驟三的數值加總起來

#### 範例

$$2426 + 574 = 3000$$

請試著將每日能量消耗 + 運動中的熱量消耗 = \_\_\_\_\_

### 5. 飲食的目標

減去脂肪 / 體重：減少15%的熱量攝取

#### 範例

$$3000 \times 85\% = 2550$$

增加瘦體重 / 肌肉：增加20%的熱量攝取

#### 範例

$$3000 \times 120\% = 3600$$

請試著計算不同的飲食目標

減去脂肪 / 體重： \_\_\_\_\_

增加瘦體重 / 肌肉： \_\_\_\_\_



## 二、運動營養巨量營養素攝取需求

各巨量營養素的攝取指南請參考下表：

巨量營養素	每日指南
醣類	強度訓練時：3~5克/公斤 中強度訓練時（約1小時）：5~7克/公斤 中等到高強度訓練時（約1-3小時）：6~10克/公斤 高強度訓練時（約4小時）：8~12克/公斤
蛋白質	耐力訓練：每日1.2~1.4克/公斤 爆發力和重量訓練：每日1.4~2.0克/公斤 減重：每日1.8~2.7克/公斤 增重：增加20%
脂肪	每日熱量的20~35% 碳水化合物熱量：碳水化合物克數×4 蛋白質熱量：蛋白質克數×4 脂肪熱量：每日總熱量－碳水化合物熱量－蛋白質熱量 脂肪克數：脂肪熱量÷9

參考資料：安妮塔·比恩 (2019)。運動營養完全指南。臺北市：墨刻。

### 1. 步驟一：計算碳水化合物的需求量

	維持體重	減重	增重
中等強度運動 碳水化合物需求（克/公斤）	5-7克	$(5-7\text{克}) \times 0.85$	$(5-7\text{克}) \times 1.2$
小明的 碳水化合物需求量（克/日）	350-490克	298-417克	420-588克

參考資料：安妮塔·比恩 (2019)。運動營養完全指南。臺北市：墨刻。

請試著計算你的碳水化合物需求量：

	維持體重	減重	增重
_____強度運動 碳水化合物需求（克/公斤）			
你_____公斤（體重） 碳水化合物需求量（克/日）			

## 2. 步驟二：計算蛋白質的需求量

	耐力訓練	爆發力和重量訓練	減重	增重
蛋白質 (克/公斤/日)	1.2-1.4 克/公斤	1.4-2.0 克/公斤	1.8-2.7 克/公斤	增加20%
小明 蛋白質需求量 (克/日)	84-98克	98-140克	126-189克	耐力訓練： 101-118克 爆發力和重量訓練： 118-168克

參考資料：安妮塔·比恩 (2019)。運動營養完全指南。臺北市：墨刻。

請試著計算你的蛋白質需求量：

	耐力訓練	爆發力和重量訓練	減重	增重
你 _____ 公斤 (體重) 蛋白質需求量 (克/日)				

## 3. 步驟三：計算脂肪的需求量

		維持體重	增重	減重
A	每日總熱量	3000	2550	3600
B	碳水化合物攝取量	420克 (350-490克)	358克 (298-417克)	504克 (420-588克)
C	碳水化物熱量 (B×4)	1680	1432	2016
D	蛋白質攝取量 (耐力)	91 (84-98克)	158 (126-189克)	110 (101-118克)
E	蛋白質物熱量 (D×4)	364	632	440
F	脂肪熱量 (A-C-E)	956	486	1144
	脂肪攝取量 (F÷9)	106克	54克	127克

參考資料：安妮塔·比恩 (2019)。運動營養完全指南。臺北市：墨刻。

請試著計算你的脂肪需求量：

		維持體重	增重	減重
A	每日總熱量			
B	碳水化合物攝取量			
C	碳水化物熱量 (B×4)			
D	蛋白質攝取量 (耐力)			
E	蛋白質物熱量 (D×4)			
F	脂肪熱量 (A-C-E)			
	脂肪攝取量 (F÷9)			

## 飲食計畫

以2500大卡的飲食計畫

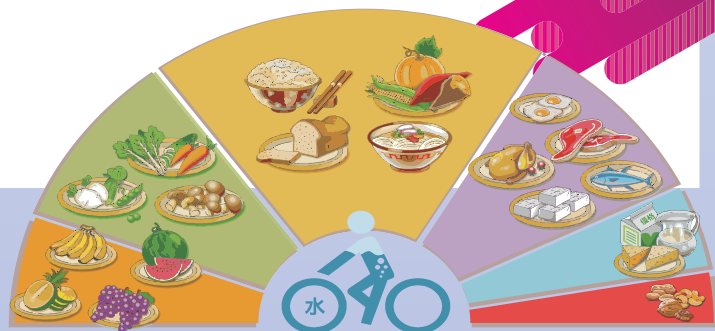
		大卡	蛋白質 (克)	碳水化合物 (克)	脂肪 (克)
早餐	75 克燕麥	320	10	52	7
	300 毫升脫脂牛奶	104	10	14	1
	100 克藍莓	68	1	15	0
早午餐	25 克杏仁	158	6	2	14
	100 克低脂原味希臘優格	98	8	9	4
午餐	200 克烤馬鈴薯	158	4	33	0
	10 克橄欖油抹醬	57	0	0	6
	100 克鹽水漬鮭魚	99	24	0	1
	芝麻葉沙拉	16	1	2	0
	15 克油/醋調味料	69	0	0	7
	2 顆奇異果	65	1	12	1
點心	1 個燕麥甜餅	265	5	24	16
健身訓練	水	0	0	0	0
健身訓練後	25 克乳清	100	18	2	2
	300 毫升脫脂牛奶	104	10	14	1
晚餐	125 克烤雞胸肉	127	30	0	1
	75 克義大利麵	269	10	53	1
	1 湯匙(11 克)橄欖油	99	0	0	11
	100 克花椰菜	40	4	2	1
	100 克胡蘿蔔	42	1	8	0
	30 克義大利麵醬/ 番茄莎莎醬	13	0	2	0
宵夜	2 片(80 克)全麥 吐司	190	8	32	2
	20 克花生醬	124	5	3	10
總計		2587	157	276	87

參考資料：安妮塔·比恩 (2019)。運動營養完全指南。臺北市：墨刻。

接下來請你先紀錄你每天飲食的內容，試著分析是否符合營養攝取，並規劃你的運動飲食食譜喔！

		大卡	蛋白質 (克)	碳水化合物 (克)	脂肪 (克)
早餐					
早午餐					
午餐					
點心					
健身訓練					
健身訓練後					
晚餐					
宵夜					
總計					

(表格不敷使用可自行增減)



## 附錄

### 衛生福利部國民健康署網站－各類運動消耗熱量表運動30分鐘消耗的熱量

運動項目	消耗熱量(大卡/公斤體重/時)	運動 30 分鐘所消耗的熱量 單位：大卡			
		40公斤	50公斤	60公斤	70公斤
<b>體重</b>					
<b>走路</b>					
慢走(4公里/時)	3.5	70	87.5	105	122.5
快走、健走(6.0公里/時)	5.5	110	137.5	165	192.5
<b>爬樓梯</b>					
下樓梯	3.2	64	80	96	112
上樓梯	8.4	168	210	252	294
<b>跑步</b>					
慢跑(8公里/時)	8.2	164	205	246	287
快跑(12公里/時)	12.7	254	317.5	381	444.5
快跑(16公里/時)	16.8	336	420	504	588
<b>騎腳踏車</b>					
騎腳踏車(一般速度，10公里/時)	4	80	100	120	140
騎腳踏車(快，20公里/時)	8.4	168	210	252	294
騎腳踏車(很快，30公里/時)	12.6	252	315	378	441
<b>家事</b>					
拖地	3.7	74	92.5	111	129.5
園藝	4.2	84	105	126	147
<b>工作</b>					
使用工具製造或修理(如水電工)	5.3	106	132.5	159	185.5
耕種、牧場、漁業、林業	7.4	148	185	222	259
搬運重物	8.4	168	210	252	294
<b>其他運動</b>					
瑜珈	3	60	75	90	105
跳舞(慢)、元極舞	3.1	62	77.5	93	108.5
跳舞(快)、國際標準舞	5.3	106	132.5	159	185.5
飛盤	3.2	64	80	96	112
排球	3.6	72	90	108	126
保齡球	3.6	72	90	108	126
太極拳	4.2	84	105	126	147
乒乓球	4.2	84	105	126	147
棒壘球	4.7	94	117.5	141	164.5
高爾夫	5	100	125	150	175
溜直排輪	5.1	102	127.5	153	178.5
羽毛球	5.1	102	127.5	153	178.5

游泳(慢)	6.3	126	157.5	189	220.5
游泳(較快)	10	200	250	300	350
籃球(半場)	6.3	126	157.5	189	220.5
籃球(全場)	8.3	166	207.5	249	290.5
有氧舞蹈	6.8	136	170	204	238
網球	6.6	132	165	198	231
足球	7.7	154	192.5	231	269.5
跳繩(慢)	8.4	168	210	252	294
跳繩(快)	12.6	252	315	378	441
健康操	4	80	100	120	140
划獨木舟	3.4	68	85	102	119
高爾夫球	3.7	74	92.5	111	129.5
保齡球	4	80	100	120	140
划船	4.4	88	110	132	154
溜輪鞋	5.1	102	127.5	153	178.5
騎馬(小跑)	5.1	102	127.5	153	178.5
溜冰刀(16公里/時)	5.9	118	147.5	177	206.5
爬岩(35公尺/時)	7	140	175	210	245
滑雪(16公里/時)	7.2	144	180	216	252
手球	8.8	176	220	264	308
拳擊	11.4	228	285	342	399
划船比賽	12.4	248	310	372	434

註：

※中等費力身體活動(3-6 METs)：持續從事 10 分鐘以上還能舒服的對話，但無法唱歌。這類活動會讓人覺得有點累，呼吸和心跳比平常快一些，也會流一些汗。

※費力身體活動(>6 METs)：持續從事 10 分鐘以上時，將無法邊活動邊跟人輕鬆說話。這類活動會讓人覺得很累，呼吸和心跳比平常快很多，也會流很多汗。

※1 分鐘的費力身體活動 = 2 分鐘的中度身體活動

※身體活動程度分類標準資料來源：

[http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical\\_activity\\_intensity/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/en/)