



學校體適能

獎勵計畫

教師手冊

(2013/14)

# 目錄

- 一、 計畫簡介
- 二、 計畫內容
- 三、 參加及推行方法
- 四、 測試成績及百分位值理解方法
- 五、 設計運動鍛鍊活動內容

附錄一 香港兒童健康基金學校獎項及體育器材補助金資料

附錄二 皮摺厚度換算成估計的身體脂肪比率

# 第一章、計畫簡介

「學校體適能獎勵計畫」是由香港教育局、香港兒童健康基金和中國香港體適能總會合辦，目的是提高學生對健康體適能的意識及鼓勵他們經常參與體育活動。學生須透過就讀學校報名參加本計畫，參加此項計畫的學生須參與體能測量，並在上課及課餘時間進行體育活動，若測量成績達到指定水平便可獲得章級證書。詳情請瀏覽下列網址：

(1) 教育局-

[http://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references\\_resource/spfas/index.html](http://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references_resource/spfas/index.html)

(2) 香港兒童健康基金-

<http://www.childhealthhongkong.com/2003/chi/05spfas/05c08.php>

(3) 中國香港體適能總會-

<http://www.hkpfa.org.hk/index.php>

本計畫的成功有賴各家長及校方的協助和指導。除體育教師指導參加者正確的運動方法外，校長的支持及家長的鼓勵亦是同樣重要。

## 第二章、計畫內容

「學校體適能獎勵計畫」分為四個部份：

1. 體能測量
  - 學生每年應最少接受一次測量〔教師請盡可能每年為學生進行兩次測量〕，讓學生可以知悉他們的體適能進展狀況。
2. 設計運動鍛鍊計畫
  - 根據學生個人能力及教師的意見，訂定目標及設計合適的運動計畫。
3. 參與運動
  - 學生在教師指導下進行運動及將活動記錄在活頁日誌內。
4. 獎勵
  - 如學生的測量成績達到指定標準，可獲不同等級的章級證書。

## 第三章、參加及推行方法

### 1. 參加方法

學生須透過就讀學校參加「學校體適能獎勵計畫」。教育局將於每年九月期間邀請全港中、小學參加本計畫。參加的學校須每年透過香港兒童健康基金網頁- <http://www.childhealthhongkong.com/spfas/registration20132014> 註冊或重新註冊，並須將確認註冊表格傳真或寄回教育局體育組。

### 2. 校方的準備

參加學校應有下列體育設施和用具。如有需要，學校可自行安排到供應商購買所需用具。

- 1) 一個方形或長方形的運動場，周界為 80 米及四周有足夠空間供緩衝之用。
- 2) 地墊數張。
- 3) 木塔、標誌筒或可作顯示距離的標誌物。
- 4) 計時錶一個。
- 5) 量度尺（30 米或 50 米）。
- 6) 體重磅。
- 7) 體高量度計。
- 8) 哨子。
- 9) 坐地前伸木箱。
- 10) 皮下脂肪計。
- 11) 15 米 漸進式心肺耐力跑指示錄音光碟和播放機。
- 12) 仰臥引體上升架。
- 13) 手握力計（只適用於小學）。

學校可在體育課堂或聯課體育活動時間進行本計畫的測量。若在體育課堂內進行整班測量，約需四個教節。

### 3. 安全措施及目標訂定

校方須向學生講解計畫的目的及內容，並指導學生設計運動鍛鍊計畫及進行體育活動。學生須經家長書面同意及證明健康正常，適宜參加本計畫。若有疑問，學校可建議家長為其子弟作身體檢查，遵照醫生的意見決定是否適宜讓其子弟參加本計畫。教師可在體育課堂上或聯課體育活動時間向學生傳授運動的知識。

有關運動安全的資料，可參閱由教育局在二零一一年編印的『香港學校體育學習領域安全指引』([http://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references\\_resource/](http://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references_resource/)) 及衛生署中央健康教育組發出與預防運動創傷相關的教材資料(網址：<http://www.cheu.gov.hk/b5/index.asp>)。學校可讓學生參加由其他機構所提供的體育活動作為他們參與本計畫的一部分，而學生在課餘所進行的體育活動亦會同樣獲得認可，但學生須在活頁「**運動目標及日誌**」上記錄活動的有關資料。

本計畫的主要目的是鼓勵學生經常參與體育活動。為了提升學生對體育活動的興趣及建立一個均衡的體育活動參與計畫，教師在安排活動時應留意學生的體適能狀況及活動的趣味性。教師可按學生的個人能力，協助他們訂定計畫目標及設計鍛鍊活動計畫內容。在此策劃階段中，如能讓學生積極參與，可加強他們做運動鍛鍊的積極性及投入感。

### 4. 體能測量

測量由體育教師主持，並可由其他教師或高年級學生協助量度。校方須依照測量方法進行測量。

每學年應最少進行一次全面化測量。換算測量項目之得分可交由學生自行處理，但低年級的學生可能需要教師協助。有關測量的細則請參閱附件「測量方法」。

## 5. 宣傳及推廣

本計畫的成功與否有賴學校及家長的支持。學校可通過家長信、家長日或其他途徑向家長宣傳本計畫，使更多人認識本計畫。

## 6. 測量記錄

### **教師**

教師可以使用下列方法記錄學生資料：

- 1) 使用學生「**個人記錄表**」或「**個人心肺耐力記錄表**」
- 2) 使用「**全班測量記錄表**」

教師亦可應用『體適能電腦記錄系統』（PFRS）作記錄及計分用途。這套個電腦軟件可在下列網頁下載：

教育局-[http://schoolware.useit.us/downloads/pfrs\\_bmi/index.php](http://schoolware.useit.us/downloads/pfrs_bmi/index.php)

香港兒童健康基金- <http://childhealthhongkong.com/2003/chi/05spfas/05.php>

### **學生**

教師可用以下方式，讓學生自行計算得分及成績：

- 1) 教師可以使用附件中內的「**測量項目計分表**」與「**章級證書及得分表**」，讓學生參照「**測量項目計分表**」，計算得分，然後將成績記錄在「**章級證書及得分表**」內，作為個人成績存檔。

- 2) 以上提及的表格，可到下列網頁下載使用：

教育局-

[http://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references\\_resource/](http://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/pe/references_resource/)

香港兒童健康基金-

<http://childhealthhongkong.com/2003/chi/05spfas/05.php>

## 7. 申請及頒發章級證書

本獎勵計畫的要求及水平級別計算方法依照 2012/13 學年更新的「**測量項**

目計分表」計算。學生的測量得分達到金、銀及銅章級水平，香港兒童健康基金將頒發相關章級證書給予學生。

### 章級證書及得分

總成績	章級證書
16 分或以上	金章級
13-15 分	銀章級
10-12 分	銅章級

當學生完成體適能測量後，學校可在每年三月至學年結束前，根據學生測量成績，向香港兒童健康基金申請章級證書。要申請章級證書，老師需要先在 香港 兒 童 健 康 基 金 網 頁 - <http://www.childhealthhongkong.com/spfas/registration20132014> 註冊，並打印領取證書信函到指定地點領取。參與推行本獎勵計畫的教師亦獲頒嘉許狀。

學校如在處理網上申請證書上遇到困難，可致電香港兒童健康基金尋求幫助〔電話：8208 0727，傳真：2886 3166，電郵：[spfas@childhealthhongkong.com](mailto:spfas@childhealthhongkong.com) or [hkchf@netvigator.com](mailto:hkchf@netvigator.com)〕

### 8. 申請器材補助金

要申請器材補助金，老師亦需要先在 香港 兒 童 健 康 基 金 網 頁 - <http://www.childhealthhongkong.com/spfas/registration20132014> 登記。可與申請章級同時申請。

### 9. 家長/監護人同意書

校方在學生參與此計畫前，必須取得並保存家長/監護人同意書。請參閱 香 港 兒 童 健 康 基 金 網 頁 - <http://childhealthhongkong.com/2003/chi/05spfas/05.php> 提供的例子作參考。

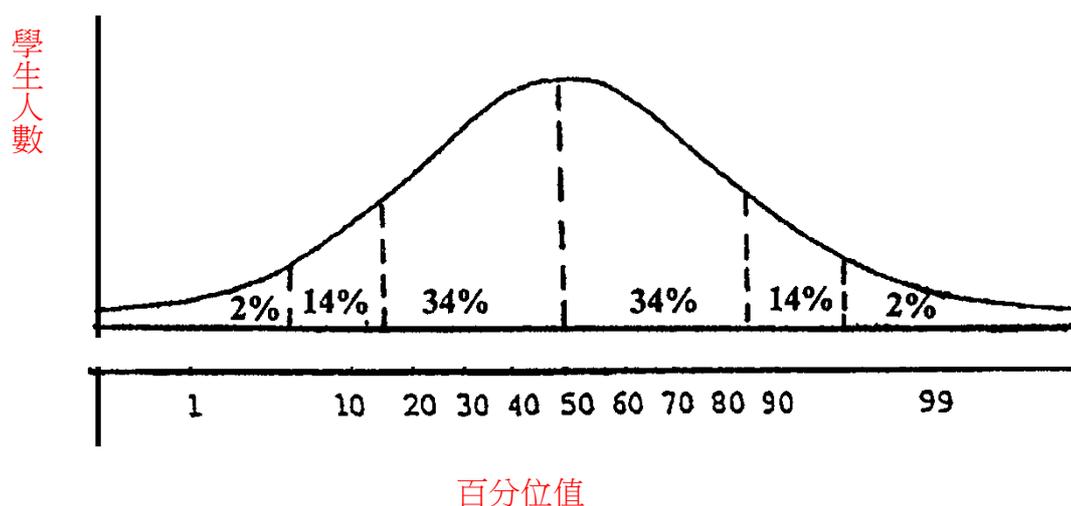
## 四、測量成績及百分位值的理解方法

在體育測量上，常模及百分位值經常被用來顯示受測量人士的水平。將個人成績與常模（百分位值）比較，可粗略地看到個人的水平是否高於、低於或相等於一般水平。許多測量會利用百分位值來準確地顯示個人在整組之中的位置。將百分位值轉為得分，更可使學生容易明白個人在體育測量中的表現。

對學生而言，例如在九分鐘內完成 1800 米，他們未必能夠充分了解自己的表現與同儕之間的關係。如將此成績與百分位值來對照，得到所在的百分位值，則相對地比較意義明確。在耐力跑中，若一名十七歲男生以九分鐘跑畢 1720 米達到第 75 百分位值，這第 75 百分位值顯示該男生在九分鐘耐力跑的表現等同或較百分之七十五的十七歲男生為佳。

百分位值是由大量相關數據所得，這類數據的分佈形狀通常是「鐘形」的。

### 常態分佈的常模



「學校體適能獎勵計劃」的「測量項目計分表」中的百分位值（常模表），是根據二零零九至二零一零學年(中學)和二零一零至二零一一學年(小學)由教育局分別在本港中學和小學進行的一項全港性的體適能狀況調查所得數

據而來。因此，在採用本獎勵計劃中的百分位值表時，學校應留意他們是將學生的表現與該年本港學生的表現相比。

此外，本計劃的常模只顯示本港學生的整體表現，並非學生應達到的水平，在解釋學生所得的百分位值得分時應留意以上要點。除此之外，學生的先天素質、測量時的身體狀態及環境因素等亦應納入在考慮之列。

在中、小學階段，青少年的身體正在成長中，同年齡的青少年的生理發展速度會有所不同，所以不應利用測量成績來預測學生將來的運動表現。參加此計劃的學校亦可利用學生測量成績數據以製訂校內測量的常模，並可與本計劃的常模比較。

## 五、設計運動鍛鍊活動內容

個人的健康體適能，可從下列各方面的效能而獲知：

1. 心肺耐力
2. 肌力及肌耐力
3. 柔韌度
4. 身體成份

若個人在以上四方面得到均衡的發展，則能達到理想的體適能。本計畫的測量項目，亦根據以上四方面而設計。從各測量項目的百分位值得分，可以知道學生各方面的身體狀況。

教師亦可根據學生的個人能力，協助他們設計個人的運動鍛鍊內容。如學生的耐力跑得分較低，在設計運動鍛鍊內容時，心肺耐力的訓練則需要逐漸加強。為使學生有均衡的發展，在設計鍛鍊計畫的內容時，應包括測量項目以外的活動在內。要改善心肺功能，除跑步外，游泳與急行也可以有同樣的效果。

低年級學生的生理發展尚未成熟，因此切勿將訓練成年運動員的方法（如重量訓練）用於他們身上。兒童生長情況及其成熟程度與他們可以承擔的運動量有很大的關係。在設計鍛鍊活動的運動量及項目時應留意下列要點：

1. **身體生長** - 兒童的身體生長速度穩定。在高度增長方面而言，兒童從五歲開始，由每年增加 6.5 厘米的速度漸降至青春期前的每年 5 厘米。
2. **身體成份** - 在青春期前，男女童的發展速度大致相同。身體之脂肪增長穩定，約佔身體的百分之十五至二十左右。而肌肉、骨骼、內臟的成長則變化較大。

3. **心肺耐力** - 兒童的最大攝氧量隨著年齡而增加，這表示兒童的運動能力與年齡成正比。因此，低年級與高年級學生在進行強度較大的運動時的生理反應會有所不同。
4. **肌力** - 肌肉的生長深受神經性的刺激與荷爾蒙的影響。此外，運動所產生的刺激會增進肌肉及骨骼的生長。身體高大的學生的肌力較矮小的學生強。而同一高度的學生，年齡較大的會比年齡小的肌力強。在青春期，男童的上肢肌力較女童強，但相差甚少。
5. **柔韌度** - 在青春期前，一般學生的柔韌度都十分良好，而女童的柔韌性較男童佳。

參與運動時，運動強度與心跳率應成正比。綜合一般研究，恆常做運動，每次不少於三十分鐘，運動時心跳率如達到最高心跳率的百分之七十或以上，便可收改進心肺功能之效。一般低年級學生不容易明白以上概念，教師應向他們講解運動強度與運動次數及持續時間所產生的不同果效，以協助他們明白以上概念。

設計訓練程序時，應考慮下列四個原則：

1. **每周運動次數** - 每周運動三次可維持或改善健康狀況。
2. **運動強度** - 一般而言，運動強度可以用心跳率推算出來。有關肌力及肌耐力方面，可以從運動阻力及次數計算出來。
3. **持續時間** - 每次三十分鐘或以上的運動可保持或改善健康。
4. **訓練的專項性** - 現代訓練研究指出，每一項運動訓練都有其專門的果效。因此，訓練項目須與訓練目標相符。

## 香港兒童健康基金學校獎項及體育器材補助金資料

- 一. 香港兒童健康基金除頒發章級證書予達到指定水平的學生外，亦設有下列各學校獎項：

1. **學校參與證書**

香港兒童健康基金每年都會頒贈「學校參與證書」給予能完成體適能獎勵計畫的學校。

2. **學校成就獎**

香港兒童健康基金會頒贈「學校成就獎」獎項，給予獲取章級證書方面最成功的三間學校。部分的計算方法是確定金、銀及銅章章級分數比重後，再計算每間學校章級證書的得分及參與此計畫的總學生人數的百分比。香港兒童健康基金會考慮其他因素後才選出得獎學校，並保留最後的決定權。成就最高的三間學校會分別獲選為冠、亞、季軍。基金會致送一個獎牌給每間得獎學校。

3. **學校進步獎**

香港兒童健康基金設立「學校進步獎」。其計算方法乃比較該年度與上年度的學校成就獎的成績，進步最大的三間學校為得獎學校。

4. **體育器材補助金**

凡參與體適能獎勵計畫超過一年以上之學校都可以向香港兒童健康基金申請高達五千元的體育器材補助金。成功申請的學校必須使用此補助金購買體適能器材。香港兒童健康基金對學校及津貼額的批核保留最後決定權。

## 二. **參加辦法**

學校如欲申請上列獎項或補助金，應先在香港兒童健康基金網頁註冊，直接連線 <http://www.childhealthhongkong.com/spfas/registration20132014>。並於三月一日至學年終結期間遞交香港兒童健康基金。

## 三. **查詢**

如有任何查詢，如有任何查詢，歡迎致電: 8208 0727、傳真:2886 3166 或電郵: [spfas@childhealthhongkong.com](mailto:spfas@childhealthhongkong.com) 與香港兒童健康基金聯絡。

皮摺厚度換算成估計的身體脂肪比率

## 男生

	過低	低	適中	略高	高	過高
估計的脂肪百分比	低於 5.8%	5.9-10.2%	10.3-20.1%	20.2-25.3%	25.4-30.0%	高於 30.0%
皮摺厚度	低於 6.5(毫米)	7.0-12.5(毫米)	13.0-26.0(毫米)	26.5-33.0(毫米)	33.5-39.5(毫米)	高於 40(毫米)

## 女生

	過低	低	適中	略高	高	過高
估計的脂肪百分比	低於 12.1%	12.2-14.9%	15.0-26.8%	26.9-31.9%	32.0-35.0%	高於 35.0%
皮摺厚度	低於 11.5 (毫米)	12.0-16.0 (毫米)	16.5-35.5 (毫米)	36.0-44.0 (毫米)	44.5-49.0 (毫米)	高於 49.5(毫米)