

香港教育局/香港教育學院 體育教師暑期學校2007

校本經驗分享研討會 (小學組)

日期：二零零七年六月九日(星期六)

地點：香港教育學院大埔校園

**An application of “Personalized System for Instruction” for catering
for learner diversity in PE - An experience from Christian Alliance
S.Y. Yeh Memorial Primary School**

講題： 宣道會葉紹蔭紀念小學經驗分享-如何於體育課中利用「個人化
系統教學模式」以照顧學生之學習差異

林浩原老師
李宗博士

此簡報只供學術及教學參考之用，不能作任何商業用途。

現行體育教學的分析

- 教師主導 / 教授主導 / 教學步驟主導
- 多採用直接教學法, 著重教授效率
- 教學以統一教授活動及管理為主, 以利組織教學及管理, 學生的個別學習差異未被關注
- 示範、講解、練習-以模仿性學習為主, 師生之間的教與學關係是複製及被複製, 學生主動、獨立及創新性精神可能被忽視
- 較少採用其他教學策略以促進學生技能以外的發展

-key messages in the current curriculum reform
concerning learner diversity照顧學生之學習差異-課程
主要關注項目

-“learner-focused curriculum” 學生為本

“every student is different in ability, motive, need,
interest and potential in PE.”(p.63)個別學生於體
育的能力,取向,需要,興趣,及潛能有所不同

“modify the learning and teaching of PE to cater
for student diversity” 改進體育學習及教學以切
合學生的不同學習差異(CDC,2002, p.iv).

- the “Basic Education Curriculum Guide-Building on Strengths” published by the Curriculum Development Council (2002),

Catering for student diversity

- identified as a key consideration for effective learning and teaching.有效教與學的考慮

Multi-dimensional approach and strategies多層次取向及策略

- 1 changing one’s conceptions of teaching and learning such as allowing students to learn by trial and error and adapting the central curriculum-examples?
教與學概念的改變-容許嘗試及失敗的學習-實例?
- 2 adapting the curriculum content such as adapting instructional material-examples/; 調適中央課程如教學內容-實例?
- 3 adapting instruction through enhancing students’ intrinsic motivation-examples?,調適教學以促進學生內在學習動機--實例?

- 4 giving recognition to students' performance other than academic achievement, 認同學業以外的表現
- 5 providing encouragement whenever appropriate, 適當鼓勵
- 6 modifying the styles of instruction, 調適教學
- 7 varying instructional grouping and 改變分組
- 8 creating a pleasurable learning environment; 創建歡娛學習環境
- 9 adjusting assessment practices by adopting different modes of assessment for students with different abilities. 調適評估模式以切合不同能力的學生

基本信念一

- Providing more personal, experiential, interactive and collaborative kinds of instruction
多些以學生個人主導及強調經驗和協作的教與法
- Allowing personal choice and decision making opportunities concerning what will be learn and how they will learn
- 容許學生對自己所學及怎樣學多些個人的選擇及決定
- The trial of Personalized System for Instruction (PSI) “個人化學習教學模式”的嘗試

Aim:目的

“Students progress as FAST as they can,
or as SLOWLY as they need”

Personalized System for Instruction (PSI)

- “Students progress as FAST as they can,
or as SLOWLY as they need”

PSI “個人化學習教學模式”

- -六十年代用巴西學者 Fred Keller所倡議
- Metzler and Sebolt (1994) 應用Keller之PSI 模式編寫 Personalized Sport Instruction Series個人運動教授系列

PSI “個人化學習教學模式”之本質

- 1 老師以技能及知識架構分析以編定一系列的學習任務
Prescribed learning tasks
- 2 每一學習任務Prescribed learning task將包括
 - i/ 學習任務之描述，Task presentation
 - ii/ 學習內容的結構，task structure
 - iii/ 錯誤分析，error analysis
 - iv/ 表現指標 performance indicator
- 3 老師可以講義，學習咭，圖片，錄像等發放學習任務及其他資訊
 - 每一學生在一系列之預先編定的學習任務中根據自己的進度自行及在老師及同伴輔導下進行學習

PSI的前設

Teaching

- 不同媒體可取代教師去行一些教學的項目
- 教師的主導少，而與學生的學習及動機發生互動
- 當學生的學習獨立於教師，學生的參與及學習將會更有效
- 教學計劃跟據學生的學習數據設定
- 個別指導是可夠出現

PSI的前設

Learning

- 學生可少依靠教師進行學習
- 學生的學習進度不同
- 學生的天賦不同
- 如果給與足夠的時間，幾乎所有學生皆能達致目標
- 學生有足夠的責任感和動力成為獨立的學習者

PSI執行要點

- 容許學生按自己的進度學習
- 分析運動項目的要點，設立不同程度的學習任務
- 製作學習教材，供學生參考技術要點及活動內容
- 製作進度表，供學生紀錄學習進程
- 作活動單介後，讓學生按自己的進度練習
- 教師在活動過程中只是一個監察者及活動監察者

小學校本經驗分享

羽毛球教學遇見問題

- 學生的能力差異(男女)
- 學生在羽毛球的學習進度差異
- 學生在羽毛球的經驗差異
- 四年級：
 - (7/38) 18%曾於課外學習羽毛球
 - (16/38) 42%曾於接觸持拍類運動(羽、乒、網)
- 五年級：
 - (7/39) 17%曾於課外學習羽毛球
 - (10/39) 25%曾於接觸持拍類運動(羽、乒、網)

準備教材

- 定立進度及評估準則(技術要點)選自：
學習成果架構及羽毛球技術總表
- 拍攝動作圖片
- 設計任務流程簿及紀錄表

4.6.1.1 學習成果架構

總學習水平	學習成果	評估準則	相關知識 **
三	學生能 1. 發球、並以正手回擊來球(下手球)。 2. 與同學進行簡易的單打遊戲。	• 展示握手式握拍法 • 發球至對方場區 • 擊中來球 • 以下手擊球至對方場區	• 羽毛球的歷史和發展 • 羽毛球的比賽規則 • 懂得比賽的禮儀 • 認識場地設施和

附錄 I：參考資料 - 羽毛球技術總表

(以右手握拍為例)

技術	總學習水平			評估準則
	3	4	5	
正手握拍法	○			握手式握拍法
	○	○		拍面與地面垂直
	○	○		虎口對著拍柄內側斜棱
		○		中指、無名指和尾指靠攏握住拍柄
		○	○	拇指與食指貼在兩邊寬面上
			○	食指與中指間稍分開
			○	不要握得太緊
			○	掌心不要緊貼

準備教材----任務內容

- 任務一：握手式握拍法
- 任務二：原地向上連續擊球
- 任務三：合法發球(發球至對方場區)
- 任務四：發遠球(發球超越目標線)
- 任務五：上手正手回擊來球(挑球)
- 任務六：擲羽毛球
- 任務七：正手高遠球
- 任務八：單打比賽

準備教材----任務流程簡介

- 任 務 名 稱
- 用 具
- 要 點
- 常見問題及改善方法
- 執行方法
- 成功準則

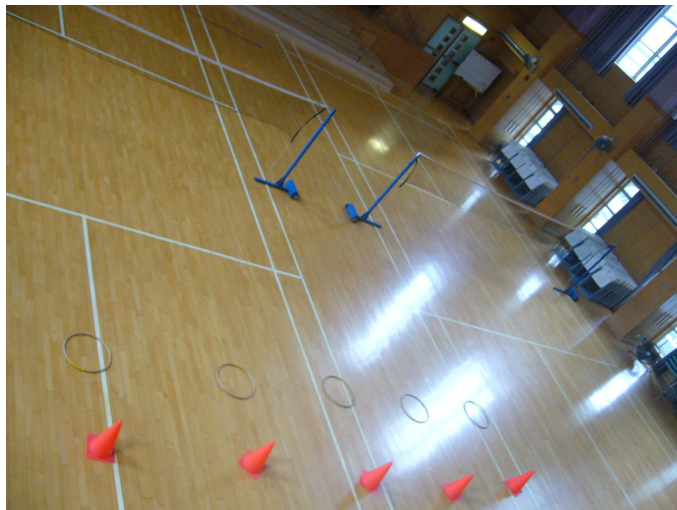
姓名： _____ () _____ 班別： _____

任務流程(於每次成功完成在方格內加✓，累積 10 次則能進行下一任務)										成功完成日期
任務一： <u>握手式握拍法</u>								同學檢查及 簽署：		
任務二：原地向上連續擊球										
1.→	2.→	3.→	4.→	5.→	6.→	7.→	8.→	9.→	10.→	
任務三： <u>合法發球</u> (發球至對方場區)										
1.→	2.→	3.→	4.→	5.→	6.→	7.→	8.→	9.→	10.→	
任務四： <u>發遠球</u> (發球超越目標線)										
1.→	2.→	3.→	4.→	5.→	6.→	7.→	8.→	9.→	10.→	
任務五：上手正手回擊來球(挑球)										
1.→	2.→	3.→	4.→	5.→	6.→	7.→	8.→	9.→	10.→	
任務六：擲羽毛球										
1.→	2.→	3.→	4.→	5.→	6.→	7.→	8.→	9.→	10.→	
任務七： <u>正手高遠球</u>										
1.→	2.→	3.→	4.→	5.→	6.→	7.→	8.→	9.→	10.→	
任務八：單打比賽										

教學情況

- 學生：小四(38人)、小五(39人)
- 時間：2節體育課(共100分鐘)
- 地點：2個羽毛球場(禮堂)
- 劃分不同區域進行不同的任務
- 學生於每次完成任務後作記錄
- 教師按學生進度開減任務及設定活動範圍
- 當開設新任務時向學生進行簡介

場地、技術及活動方式簡介



Task 2



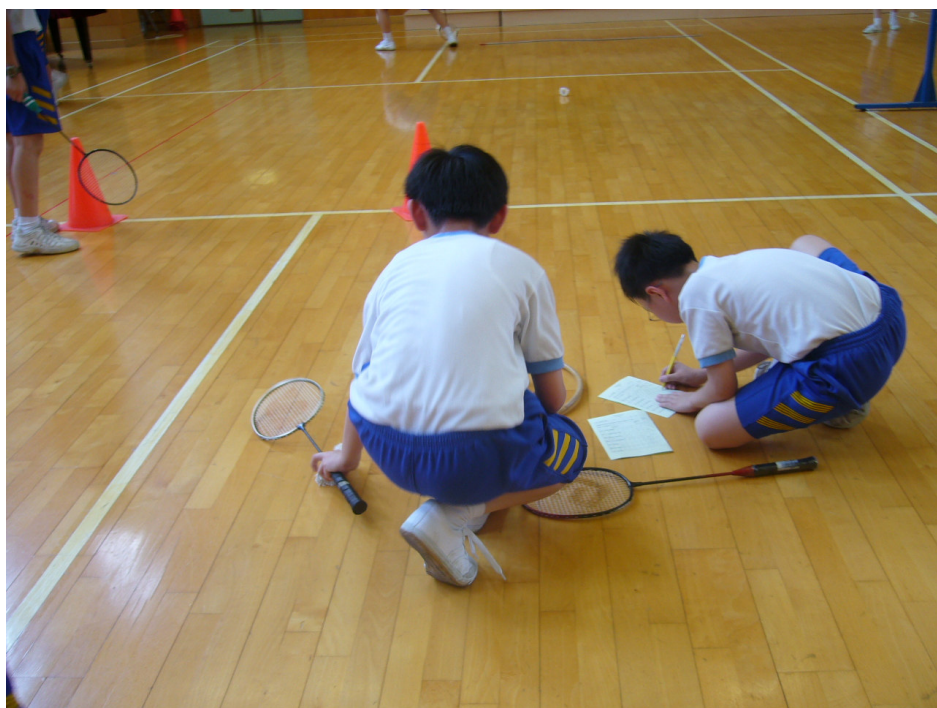
Task 3



Task 2 and Task 3



於練習紀錄



Other task



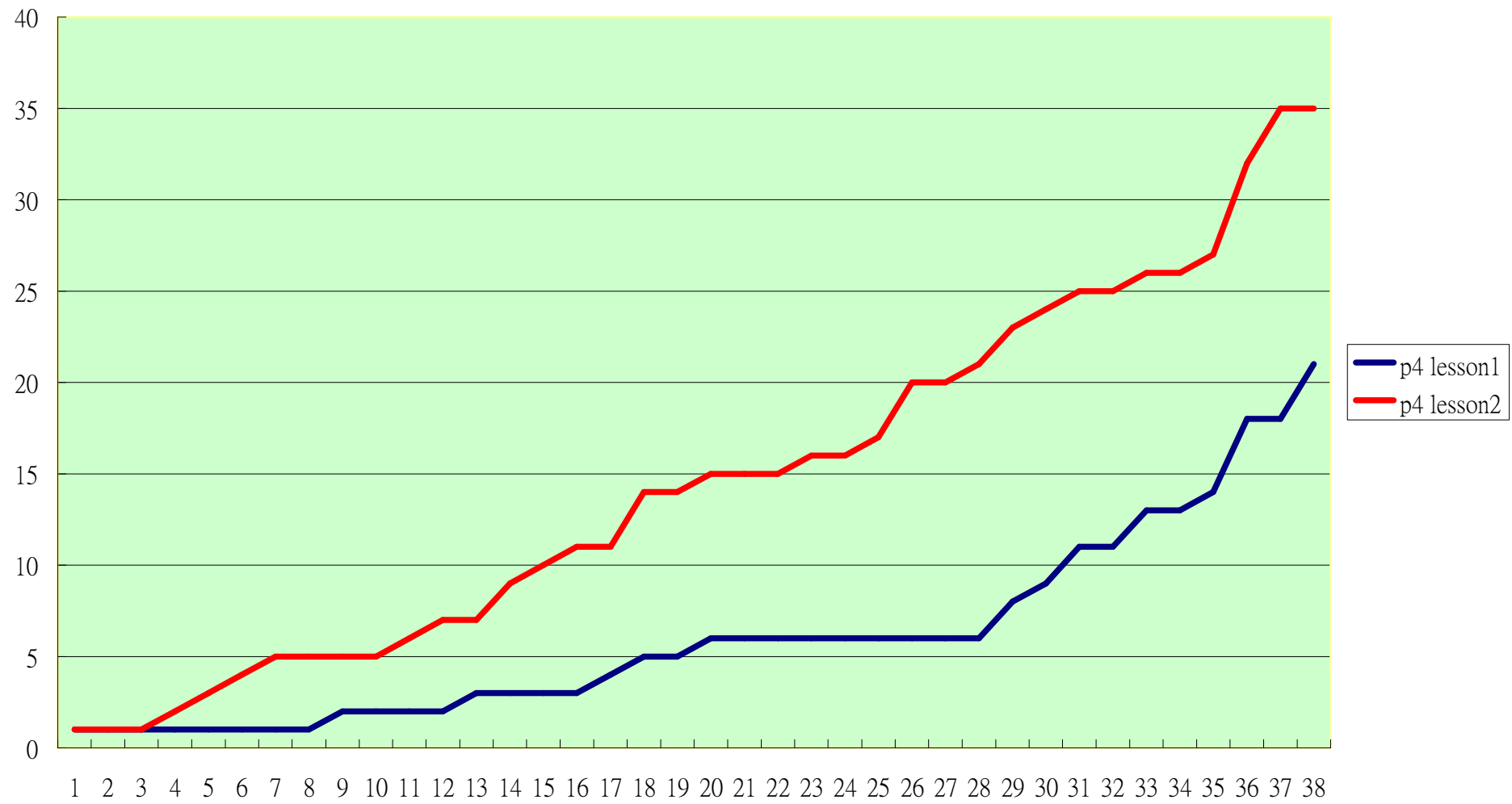




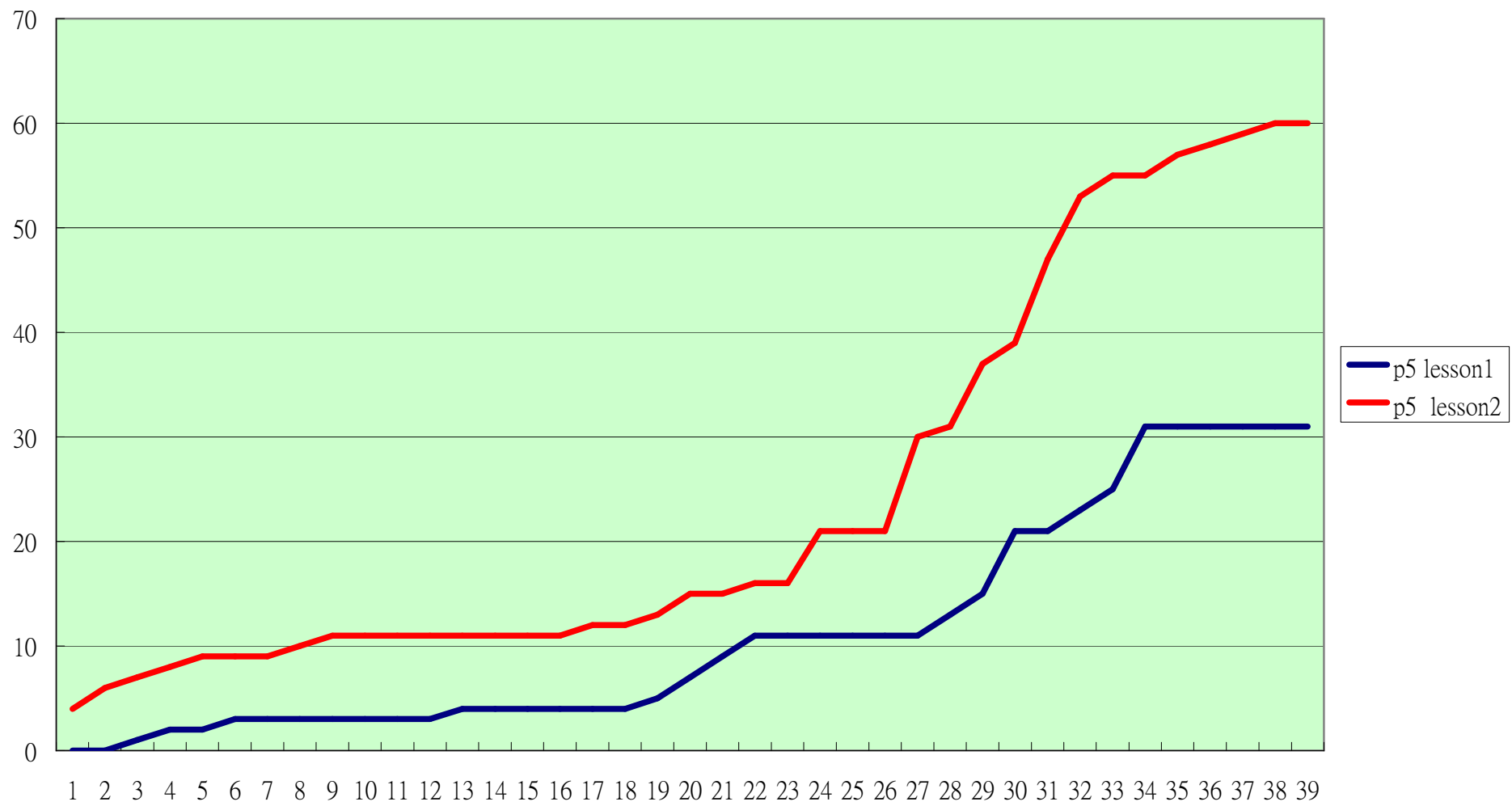
照顧個別差異情況

- 記錄學生根據學生完成任務
- X 軸：學生
- Y 軸：完成任務進度
- 藍線：第一課後學生完成進程數目
- 紅線：第二課後學生完成進程數目

小四PSI羽毛球教學學生進度及差異



小五PSI羽毛球教學學生進度及差異



- 小四：

正進行任務二：6人

正進行任務三：13人

正進行任務四：11人

正進行任務五：8人

- 小五：

正進行任務二：7人

正進行任務三：16人

正進行任務四：3人

正進行任務五：4人

正進行任務七：9人

- 兩節體育課後，小四及小五兩班的個別差異情況明顯
- 不同能力的學生能按其能力進行
- 大部分學生也集中於發球練習(小四**50%**，小五**58%**)
- 能力較高者能進行挑球及高遠球等較難掌握的技術練習

學生訪問

使用PSI的優點

- 能照顧個別差異
- 練習基本動作的機會增加
- 課堂時間控制容易
- 練習目標清晰
- 目標能鼓勵學生練習，增加學生基本練習的興趣及挑戰性
- 小學生亦能按進度實行

使用PSI的缺點

- 需要花費時間準備教材
- 學生只著重練習達標，未有查看學習教材改善動作及未有深入研究動作技能
- 能力效低的學生，只能練習最基本的技術，未有接觸其他技術的機會
- 未能趕上其他進度的學生有挫敗感
- 以技能訓練為主，學生未能參與應用活動

參考資料

- Curriculum Development Council (2002b) *Physical Education. Key Learning Area Curriculum Guide. (Primary 1 – Secondary 3)*. Hong Kong: Government Printer.
- Curriculum Development Council (2002). *Basic education curriculum guide- Building on strengths. (4 Effective learning and teaching- Acting to achieve)*. Hong Kong: Printing Department.
- Zakrajsek, S. & Carnes, L.A. (1986). *Individualizing physical education*. USA: Human Kinetics.
- Metzler, M.W. (2000) *Instructional Models for Physical Education*. Boston, Mass: Allyn and Bacon.
- 體育「學習成果架構」(2005)
cd1.emb.hkedcity.netcdpetcrrlof_refbookINDEX.HTM Retrieved on 27 May 2007